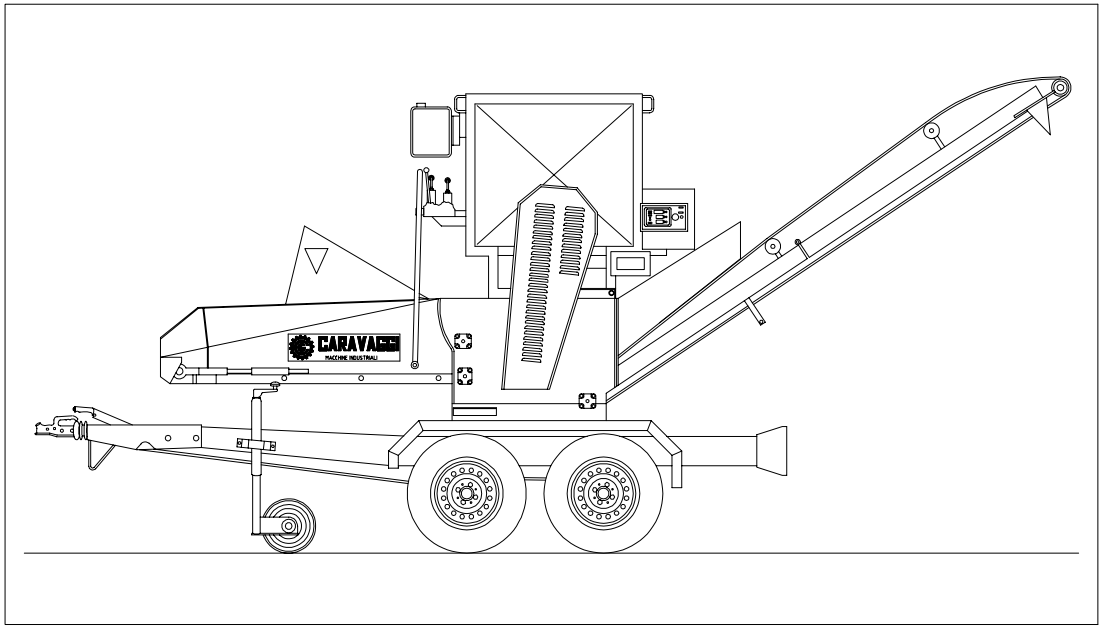
MANUEL D'UTILISATION, DE MAINTENANCE ET DE RECHANGES

BROYEUR

Bio 600

Versions :
- à moteur électrique
- à moteur diesel
- avec prise de force

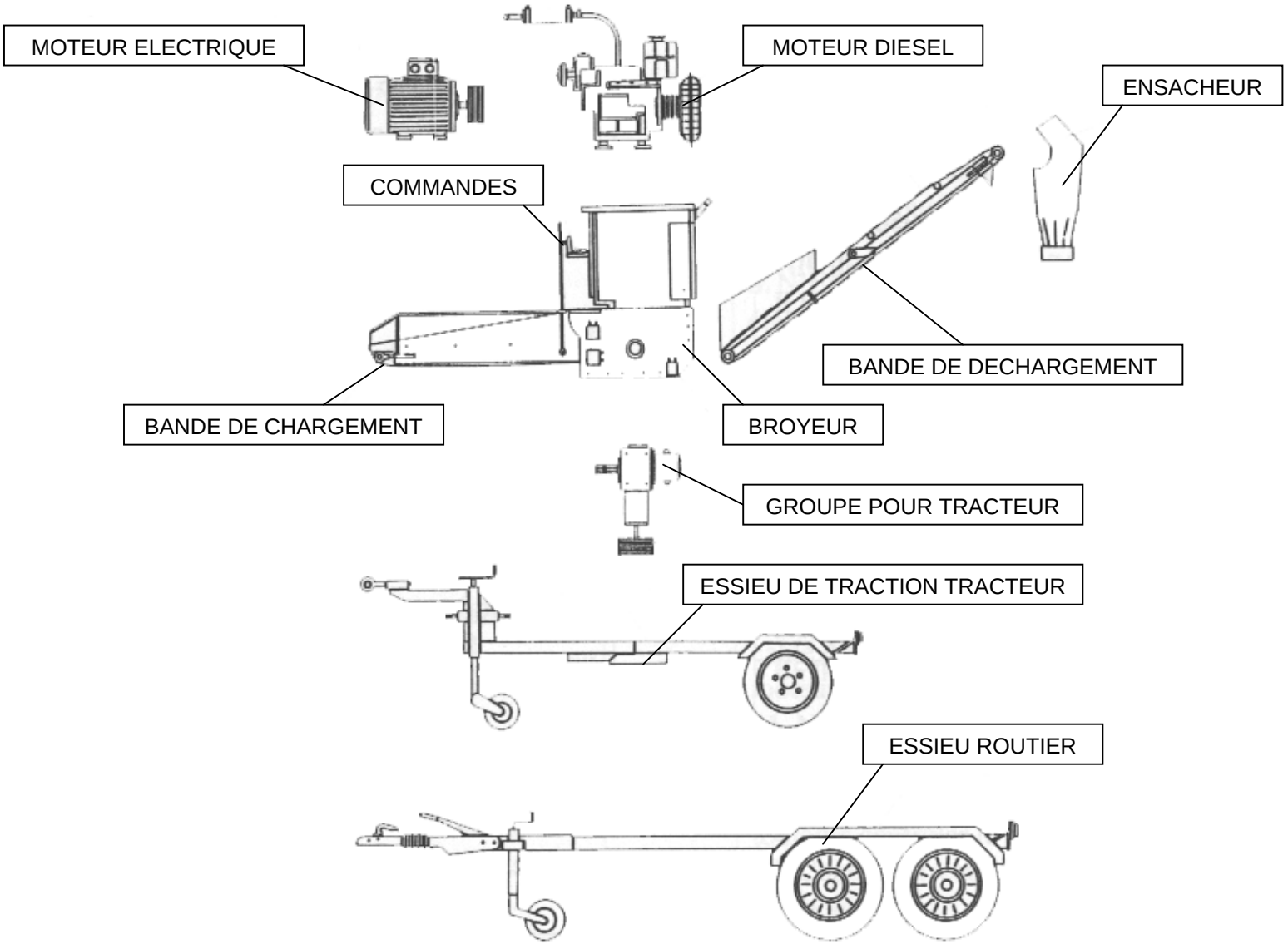


AVANT LA PREMIERE MISE EN MARCHE DE LA MACHINE LIRE ATTENTIVEMENT LA PRESENTE NOTICE

TABLE DES MATIERES

1	DESCRIPTION DE LA MACHINE
2	PREAMBULE
3	INTRODUCTION ET INDICATIONS GENERALES
4	REGLES DE SECURITE’
5	AUTO-COLLANTS ET SYMBOLES
6	MISE EN SERVICE
7	MAINTENANCE ORDINAIRE
8	MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE
9	CIRCUIT HYDRAULIQUE
10	TRACTION, TRACTEUR ET TRANSMISSION (T)
11	LOCALISATION DES PANNES-INTERVENTIONS
12	PROGRAMME DE MAINTENANCE
13	MAINTENANCE DU JOINT HYDRODINAMIQUE
14	DECLARATION DE CONFORMITE’

1. DESCRIPTION DE LA MACHINE



2. PREAMBULE

Avant tout, nous vous remercions d'avoir choisi un **broyeur CARAVAGGI.** Notre Maison est présente depuis de longues années dans le secteur des machines et des outillages de trituration et de compostage, dont elle a réalisé une gamme complète. Les **broyeurs Caravaggi** ont été conçus pour avoir une longue durée dans des conditions de sécurité, à condition que les indications de ce manuel soient toujours scrupuleusement respectées.
Nous vous invitons donc à lire attentivement ce manuel d'utilisation et de maintenance afin d'éviter qu'une connaissance insuffisante ou erronée du fonctionnement puisse entraîner des conséquences graves pour l'opérateur et pour la machine.
Vous pourrez commencer à travailler dès que vous aurez acquis une connaissance suffisante de l'appareil.
Bon travail!

3. INTRODUCTION

Réalisé en suivant les critères les plus modernes en matière de trituration, **le broyeur CARAVAGGI** offre une efficacité élevée unie à une utilisation facile. Si vous l'employez et l'entretenez correctement, votre broyeur sera en mesure de vous donner toute satisfaction pendant de longues années d'excellent travail.

INDICATIONS GENERALES
Il est indispensable de **lire attentivement** ce manuel afin de se familiariser avec les **règles de sécurité**, le fonctionnement, le réglage et le mode d'emploi de la machine.

IMPORTANT

Le constructeur CARAVAGGI décline toute responsabilité en cas de non respect des instructions de ce manuel.
Si vous avez un doute quelconque lors de la réalisation d'une opération, demandez conseil au constructeur ou au revendeur agréé. Caravaggi .

4. REGLES DE SECURITE

Un usage impropre et une maintenance incorrecte peuvent provoquer des dommages aux personnes et aux biens.
Afin d'éviter tout accident, veuillez respecter rigoureusement les règles de sécurité ci-dessous.

REGLES GENERALES

1. N'utilisez le broyeur qu'après avoir lu attentivement ce manuel; en cas de perte, vous pourrez en demander un nouvel exemplaire a:
CARAVAGGI - Via Monte Adamello, 20 - I - 25037 Pontoglio - BS.
2. Défendez aux enfants et aux personnes non autorisées ou n'ayant pas les connaissances nécessaires pour son emploi d'utiliser le broyeur.
3. L'usager du broyeur est responsable vis-à-vis de tiers des éventuels dommages provoqués par la machine dans son rayon d'action.
Eloignez les enfants, les animaux et les personnes non autorisées de la zone de travail.
4. Utiliser la machine uniquement pour la trituration de déchets organiques et végétaux.
5. Portez un casque, des gants et des lunettes, des pantalons longs et de grosses chaussures.
N'utilisez pas le broyeur les pieds nus, avec **des sandales ou des chaussures de tennis**, ou habillé de vêtements qui pourraient restés accrochés dans les parties mobiles.
6. Le carburant est hautement inflammable et volatile. Il y a donc risque d'incendie et c'est pourquoi vous devez:
a) Utiliser un bon récipient;
b) NE PAS remplir le récipient alors que le moteur est chaud ou en marche;
c) NE PAS FUMER lorsque vous manipulez le carburant;
d) Remplir le réservoir à l'air libre et en vous servant d'un entonnoir;
e) Sécher le carburant qui aurait débordé.
7. Assurez-vous que les dispositifs de protection soient bien montés.
8. N'ENLEVEZ JAMAIS les dispositifs de sécurité; ils ont été conçus et réalisés pour votre protection. En cas d'endommagement, remplacez-les avant d'utiliser à nouveau le broyeur.
9. Tenez le visage, les mains et les pieds éloignés du dispositif de chargement.
Tenez le visage, les mains et les pieds éloignés du dispositif de déchargement.
Assurez-vous qu'il n'y ait pas dans le rayon d'action de la machine des personnes non autorisées. L'opérateur doit se tenir à distance de sécurité.
10. NE quittez JAMAIS le broyeur avec le moteur allumé. Eteindre le moteur avant toute opération de maintenance et s'assurer que toutes les parties soient à l'arrêt avant d'intervenir. Dans la version à moteur électrique, éteindre et débrancher le câble d'alimentation pour plus de sûreté. Dans la version à moteur à explosion, éteindre et enlever la bougie.
11. NE PAS toucher le moteur en marche ou lorsqu'il vient d'être éteint. Danger de brûlures!
12. Pour obtenir une bonne trituration, il est recommandé de toujours contrôler le produit sortant et de le retriturer si besoin.

13. Contrôler fréquemment le serrage des écrous, des vis et des boulons.
14. Pour éviter le risque d'incendie, veiller à ce que le broyeur ne soit pas sale de feuilles, d'huile ou autre. Nettoyer au je d'eau le moteur sale d'huile.
15. NE PAS altérer le moteur en modifiant le nombre de révolutions. Pour un réglage correct, faites-le réviser par un revendeur agréé.
16. Votre broyeur a été réalisé conformément aux normes actuelles les plus récentes en matière de sécurité. Pour le conserver en bon état de fonctionnement et de sécurité, n'utilisez que des pièces et des rechanges originaux **Caravaggi.**
17. Effectuez uniquement les opérations de maintenance prévues par ce manuel. Pour toute intervention ou réparation plus importante, adressez-vous à votre revendeur agréé **Caravaggi.**
18. Avant la mise en marche, s'assurer que la chambre de trituration ne contienne pas de corps étrangers pouvant en entraver le démarrage et la rotation.
19. Est préférable de couper les branches obstruit le passage dans la trémie de chargement.
20. Pour les machines équipées de moteur autonome, s'assurer que celui-ci soit toujours en parfait état, suivre les recommandations du fabricant et, pour les moteurs électriques, s'assurer que la rotation soit exacte.
21. Après un temps de chauffe bref, faire tourner la machine au régime maximum.
22. Pour le tranchage en copeaux de matériaux ligneux, les introduire le plus possible dans la bouche latérale. L'ouverture utile maximale est de 13 cm, éviter donc d'introduire des matériaux de dimensions supérieures.
23. Pour utiliser la machines au mieux, utiliser le crible perforé avec les matériaux secs et humides, alors que si la matiére est moullée ou broyée (sans consistance), employer le crible à barres.
24. Pour le déplacement sur route, positionner le broyeur en mode routier :

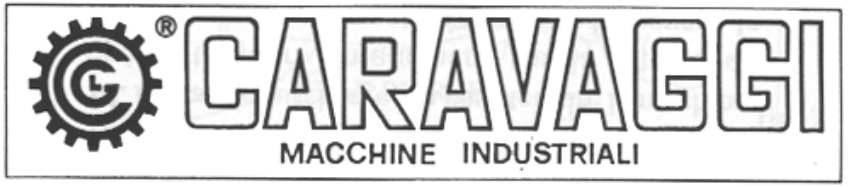
- Bande de déchargement escamotée.
- Trémie de déchargement horizontale vers le timon.
- Trémie dispositif de tranchage ouverte accrochée.

IMPORTANT

25. En cas de panne ou de chocs violents et brusques, actionner toujours le régulateur de révolutions puis arrêter le moteur si nécessaire.

5. AUTO-COLLANTS ET SYMBOLES

CARAVAGGI
MACCHINE INDUSTRIALI
I-25037 PONTOGLIO (BS) - VIA ADAMELLO, 20 - TEL. 030/7470464 - FAX: 030/7470004
INSTRUCTION FOR USE
Consult the handbook carefull before use.
Take careful note of the symbols shown here to prevent injury or damage to the machine.
Always wear the protective clothing specified in the handbook.
Start the machine empty and insert the material when it has reached the maximum numbers of revs.
When the work is finished, check that all the material has come out of the shredding chambres before you stop the motor.
Refer to the handbook for routine and extraordinary maintenance operations.
Not to be used by children or invalids.
INSTRUCTION D'UTILISATION
Consulter attentivement le livret avant la mise en fonction.
Contrôler, vérifier l'état des courroies des marteaux, lames et coussinets.
Démarrer la machine à vide, introduire le matériel quand elle a obtenu le maximum de tours.
Arrêter le moteur avant d'effectuer l'entretien.
La société décline toute responsabilité civile pour la manumission d'utilisation du broyeur.
BEDIENUNGSANLEITUNG
Vor Gebrauch Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen.
Genauestens der Bildbeschreibung der Anleitung folgen, um Personen- oder Maschinenschäden zuvermeiden.
Sich mit idividuellen Schutzvorrichtungen, wie aufgezeigt, versehen.
Die Maschine in leerem Zustand in Gang setzen un das Material einführen, wenn die Höchstumdrehung erreicht ist.
Bei Arbeitsende sich vergewissern, daß alles Material aus der Mahlkammer entfernt ist, bevor der Motor abgestellt wird.
Die Bedienungsanleitung für normale und besondere Maschinenwartung konsultieren.
Kinder und Untauglichen ist die Benützung untersagt.
ISTRUZIONI PER L' USO
Consultare attentamente il manuale d' uso prima della messa in funzione.
Osservare scrupolosamente la simbologia riportata sulla presente scheda per evitare danni all' operatore ed alla macchina.
Munirsi di protezioni individuali come da manuale.
Avviare la macchina a vuoto ed inserire il materiale quando essa ha raggiunto il mas. dei giri.
A fine lavoro, accertarsi che tutto il materiale sia uscito dalla camera di macinazione prima di arrestare il motore.
Controllare il manuale per le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria alla macchina.
E' vietato l' uso della macchina a bambini e disabili.
INSTRUCCIONES
Leer atentamente el manual de instrucciones antes de poner la máquina en marcha.
Seguir escrupulosamente los simbolos indicados en esta ficha: se evitarán asi posibles daños al operador o a la máquina.
Utilizar las protecciones personales segun las indicaciones del manual.
Arrancar la máquina en vacio e introducir el material despues de haber sido alcanzado el número máximo de revoltas.
Al final de la elaboración, asegurarse de que todo el materialsalga salido de la cámara de trituración antes de parar el motor.
Consultar el manual para la realización de operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario de la máquina.
El uso de la máquina está prohibido a niños e invalidos.
øA
øB
TYPE | øA (cm) | øB (cm)
BIO 200 | 3 | 8/9
BIO 300 | 6/7 | —
BIO 400 | 7 | 13/18
BIO 600 | 8 | 13/18

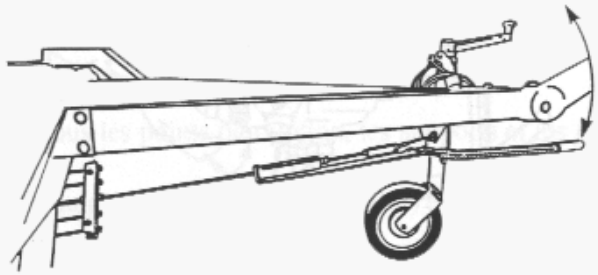


VORSICHT! ATTENTION!
ATTENZIONE!
NICHT IN LAUFENDE MASCHINE GREIFEN
NE PAS METTRE LES MAINS DANS LA MACHINE QUI TOURNE
NON METTERE LE MANI QUANDO GIRA LA MACCHINA

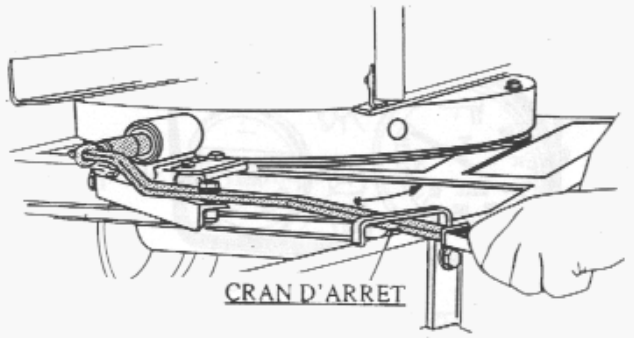
6. MISE EN SERVICE

1. Arrêter la machine (broyeur) en position de travail en bloquant les freins du chariot avec le levier .
2. Tourner la machine en position confortable de chargement en tirant le levier de blocage de la butée .
3. Fermer la trémie du dispositif tanche-copeaux et l'accrocher .
4. Mettre la bande de déchargement en position de travail en l'ouvrant à l'aide du levier .
5. Contrôler que la trémie de chargement soit vide de tout résidu .
6. Vérifier que l'alimentation électrique de ligne corresponde au voltage du moteur .
7. Vérifier que le niveau d'huile hydraulique soit toujours compris dans l'échelle .
8. Mise en marche de la machine . Actionner :
   - Pour un moteur diesel , le tableau sous clef après s'être assuré du bon fonctionnement de la machine .
   - La prise de force du tracteur , l'arbre à cardan muni de la protection adéquate .
   - Les tableaux électriques automatiques pour la version électrique d'abord le rotor puis la centrale hydraulique .
9. Une fois que les moteurs ont atteint leur plein régime , attendre une minute environ avant de commencer à charter le matériel sur la trémie de chargement .
10. Déplacer le levier de commande du rouleau entraîneur denté de façon à que le rouleau tourne vers le broyeur ; la charger (∅ maxi 8 cm) .
11. Attendre que le matériel sorte par la bande de déchargement .
12. Continuer à charger le matériel sur la trémie de façon continue .
13. Pour régler la vitesse d'avance du rouleau entraîneur denté , opérer sur le bouton de la soupape . Ne jamais se servir de la soupape pour bloquer la vitesse d'avance .
14. En cas de surcharge , ne pas éteindre la machine ; opérer toujours uniquement sur la vitesse du distributeur : En poussant le levier vers le broyeur , le sens d'avance du rouleau s'inverse ; en le plaçant au centre , l'avance se bloque.

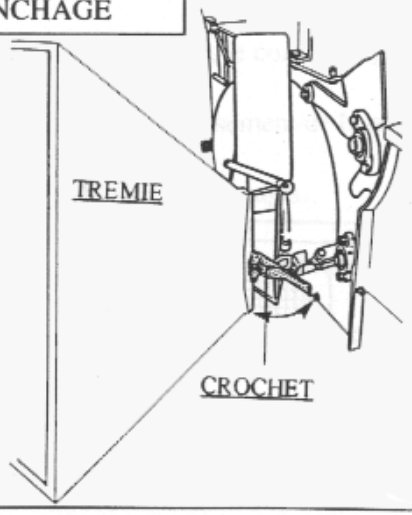
FREIN DE STATIONNEMENT
LEVIER A MAIN



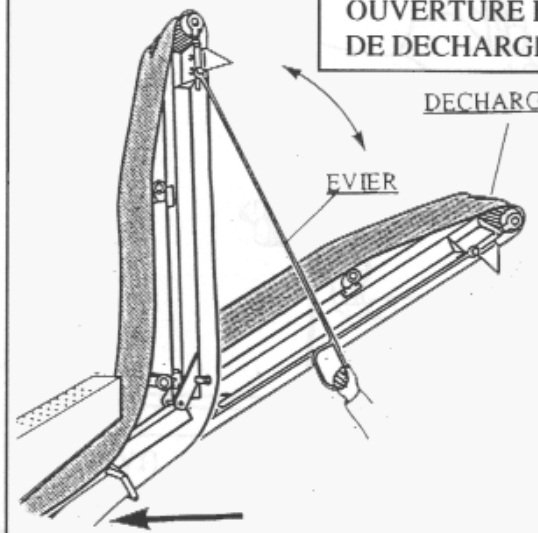
LEVIER DE POSITIONNEMENT DU
BROYEUR



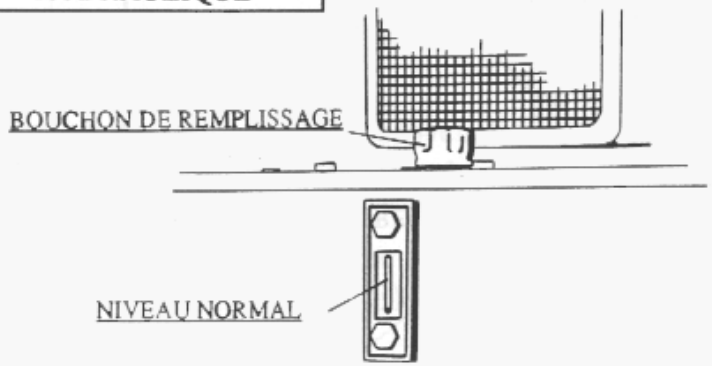
TREMIE DISPOSITIF DE
TRANCHAGE



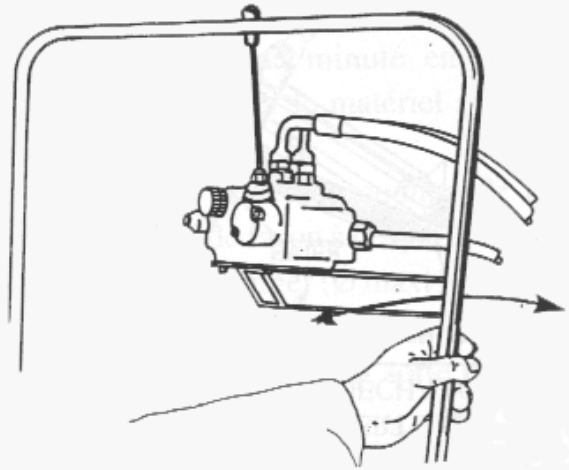
OUVERTURE BANDE
DE DECHARGEMENT



RESERVOIR D'HUILE HYDRAULIQUE



LEVIER DE COMMANDE ROULEAU ENTRAINEUR DENTÉ



REGULATEUR DE VITESSE

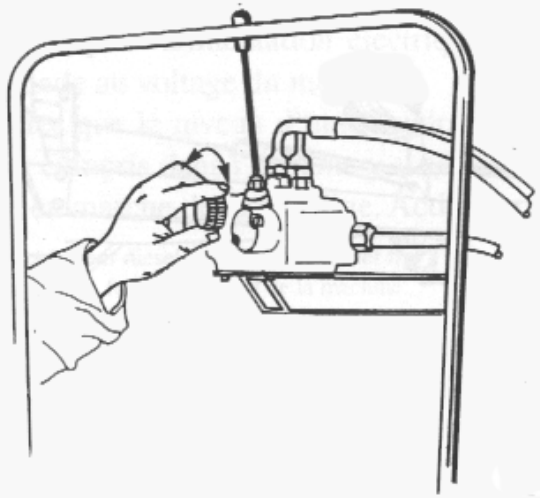
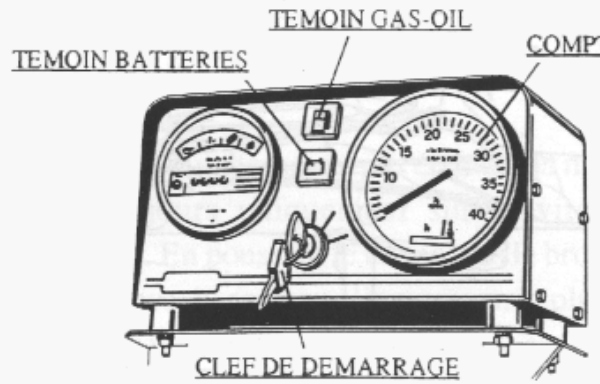


TABLEAU DE COMMANDE



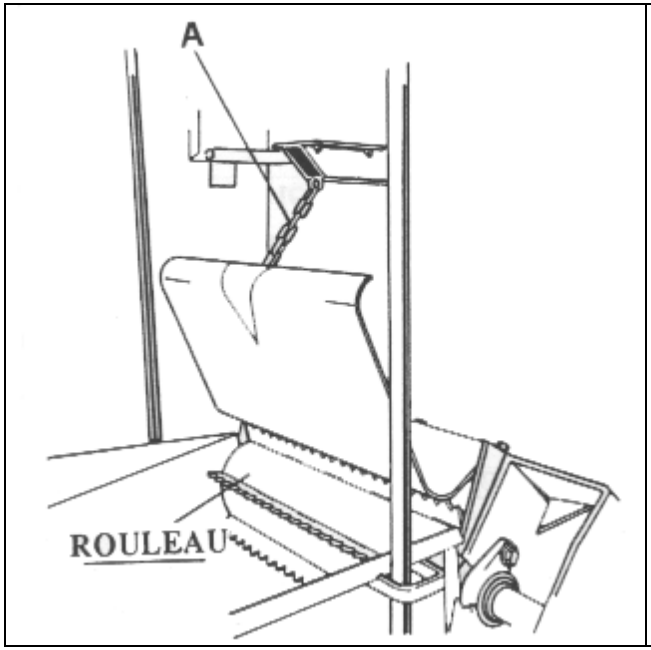
7. MAINTENANCE ORDINAIRE

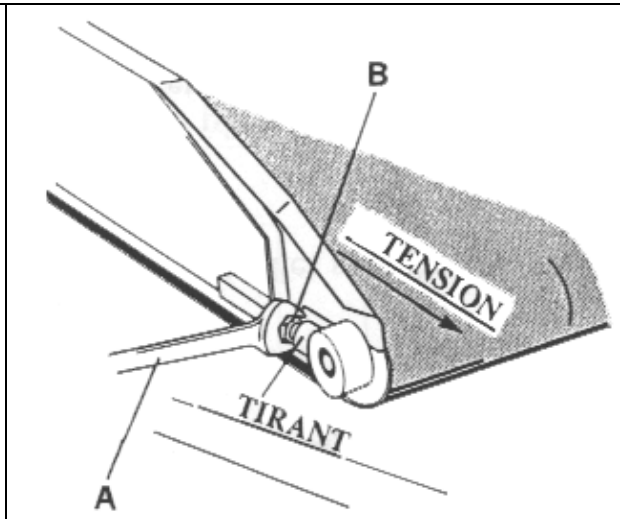
A EFFECTUER A LA FIN DE CHAQUE JOURNEE DE TRAVAIL . EXECUTER LES OPERATIONS DE MAINTENANCE DANS L'ORDRE INDIQUE , EN SUIVANT SCRUPULEUSEMENT LES REGLES DE SECURITE POUR LA PREVENTION D'ACCIDENTS .

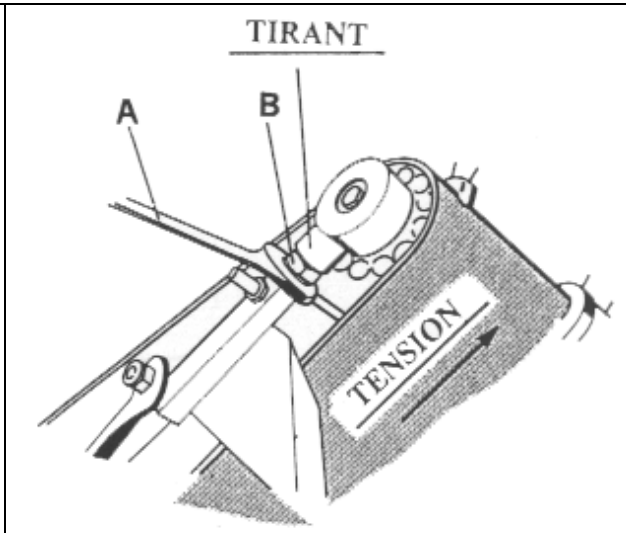
1. Graisser tous les points de rotation , les supports et les joints avec la quantité et le type de gras indiqués .
2. Contrôler la pression des pneus (2,2 bar) et les freins du chariot (voir livret joint) .
3. Contrôler la tension des courroies .
4. Contrôler le niveau d'huile moteur en suivant les indications du livret joint correspondant .
5. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et les fuites éventuelles sur tubes , raccords et soupapes .
6. Contrôler la tension des vis , écrous et raidisseurs .
7. Contrôler les lames , la contre-lame , le contre-peigne et les marteaux .
8. Contrôler le degré et le glissement de bande de déchargement .
9. Contrôler la propreté des rouleaux du tapis .
10. Nettoyage général et approfondi de la machine !
11. Contrôler les transmissions pour tracteur (joints , poulies et multiplicateur) .
12. Contrôler que tous les dispositif de protection remplissent leur fonction .

8. MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE

EXECUTER LES OPERATIONS DE MAINTENANCE EN SUIVANT SCRUPULEUSEMENT LES REGLES DE SECURITE POUR LA PREVENTION D'ACCIDENTS .







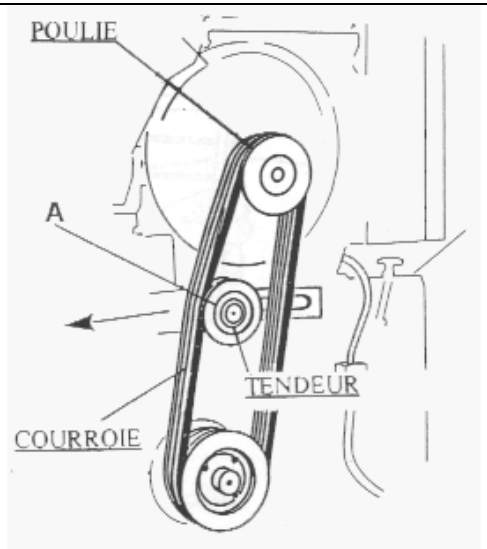
1. Accrocher la chaîne **A** avant d'opérer sur la trémie de chargement .

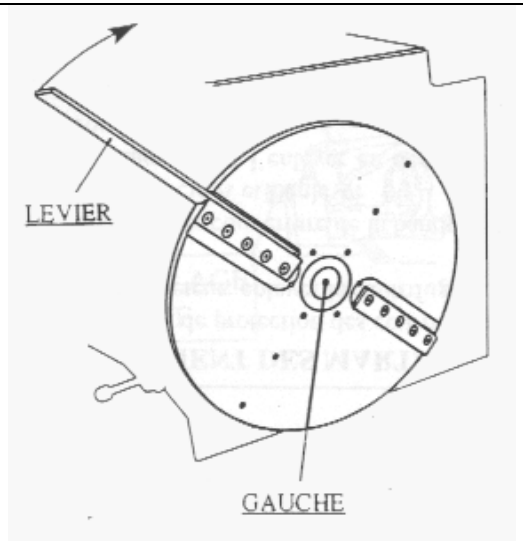
2. COMMENT TENDRE LA BANDE DE CHARGEMENT:

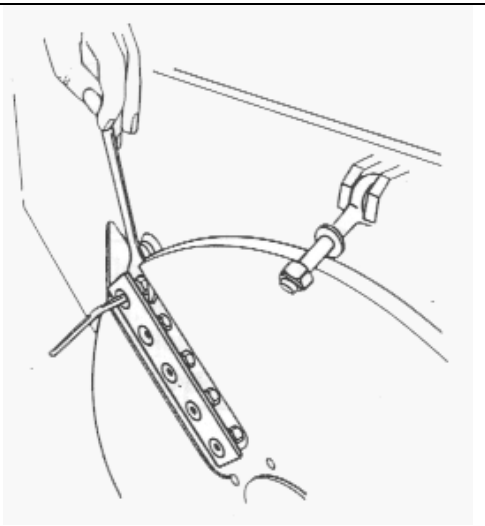
- A l'aide de la clé **A** , tourner l'écrou **B** du tirant et bloquer avec le contre-écrou .

3. COMMENT TENDRE LA BANDE DE CHARGEMENT:

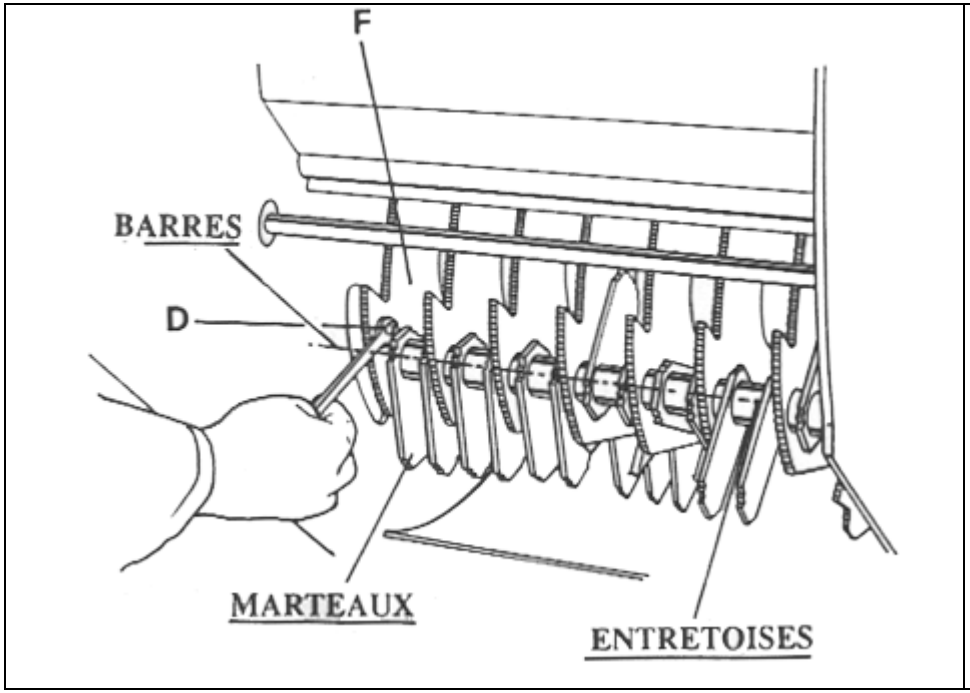
- A l'aide de la clé **A** , tourner l'écrou **B** du tirant et bloquer avec le contre-écrou .

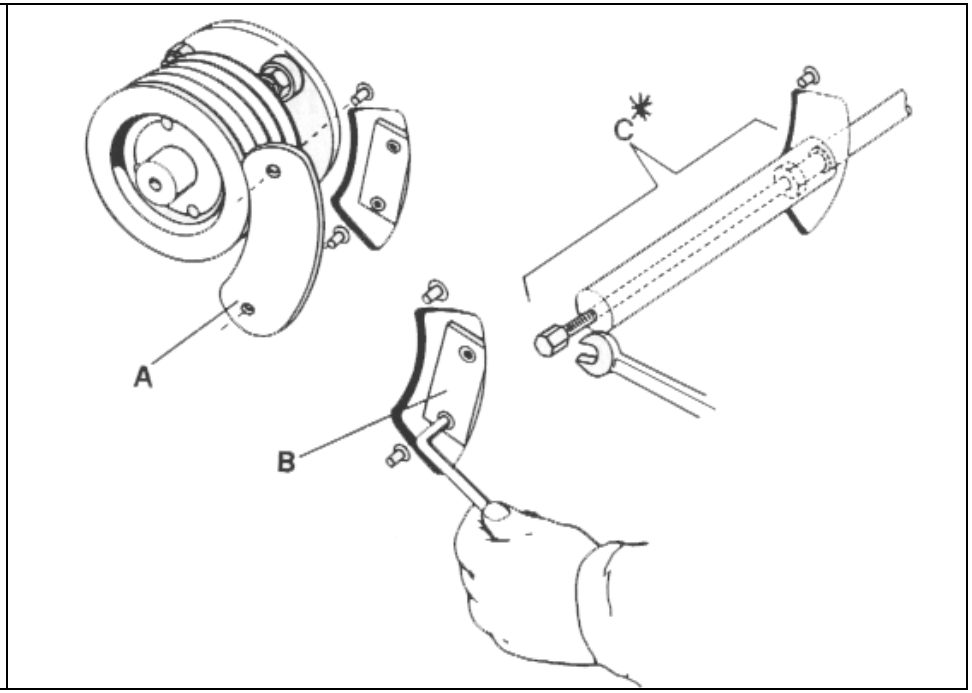






4. TENSION DES COURROIES	**5. COMMENT DEMONTER LE DISQUE DE TRANCHAGE**	**6. COMMENT DEMONTER LA LAME .**
• Démonter le carter de protection • Desserrer la vis **A** du tendeur • Pousser le tendeur dans le sens de la fléché • Bloquer la vis du tendeur	• Bloquer le rotor . • Pousser dans le sens des aiguilles d'une montre (voir fléche) à l'aide d'un levier , puis dévisser .	• Dévisser les vis . • Toujours monter les écrous de sûreté et les bloquer après les avoir remplacés .



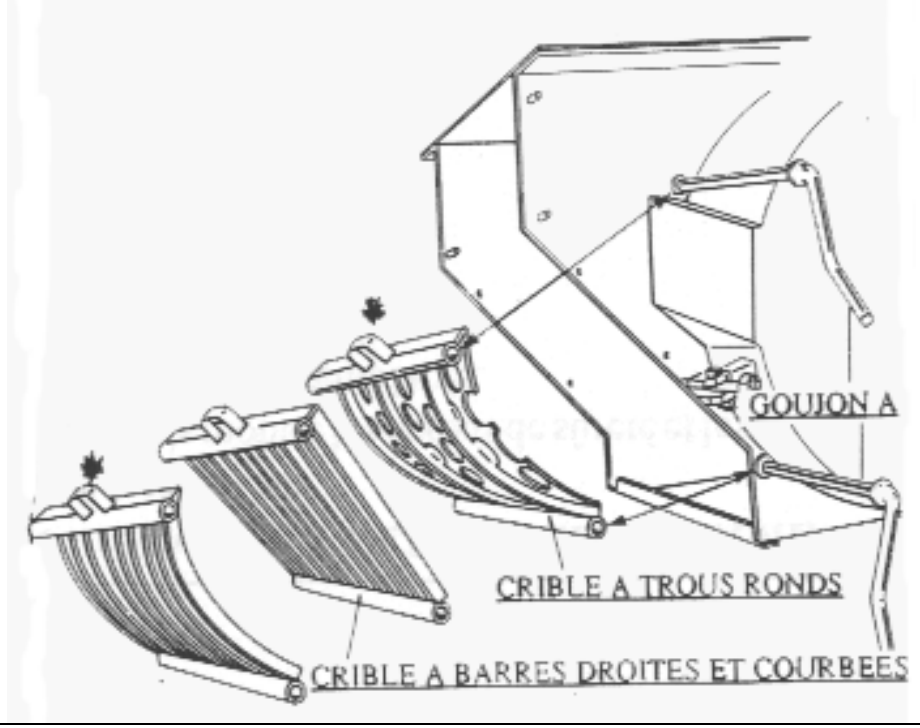


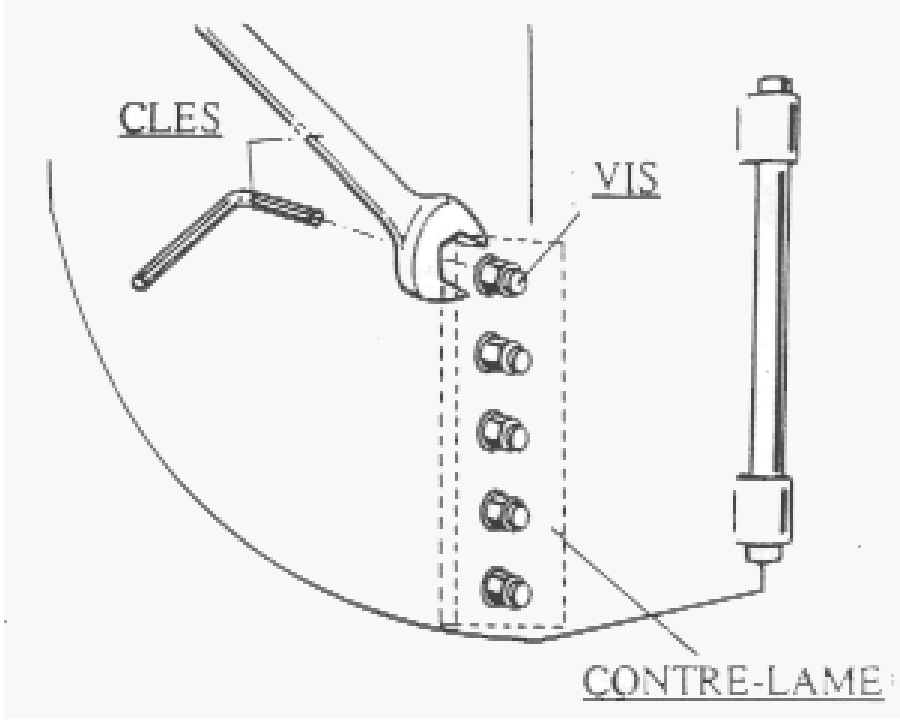
7. En extrayant la barre , on libère les marteaux et les entretoises ; les remonter rigoreusement dans leur position originale .

8. REMPLACEMENT DES MARTEAUX

- Enlever les carters de protection des courroies .
- Pour la version tracteur : enlever la centrifugeuse au moyen de vis M 20 .
- Enlever les capots de couverture de la bande .
- Dévisser le couvercle **A** et l'enlever .
- Dévisser la plaque **B** et l'enlever en desserrant le contre-écrou **D** .
- Après avoir monté l'outil **C*** , frapper chaque disque **F** avec un marteau afin d'extraire la barre .

* Accessoires optional





9. REMPLACEMENT DU CRIBLE

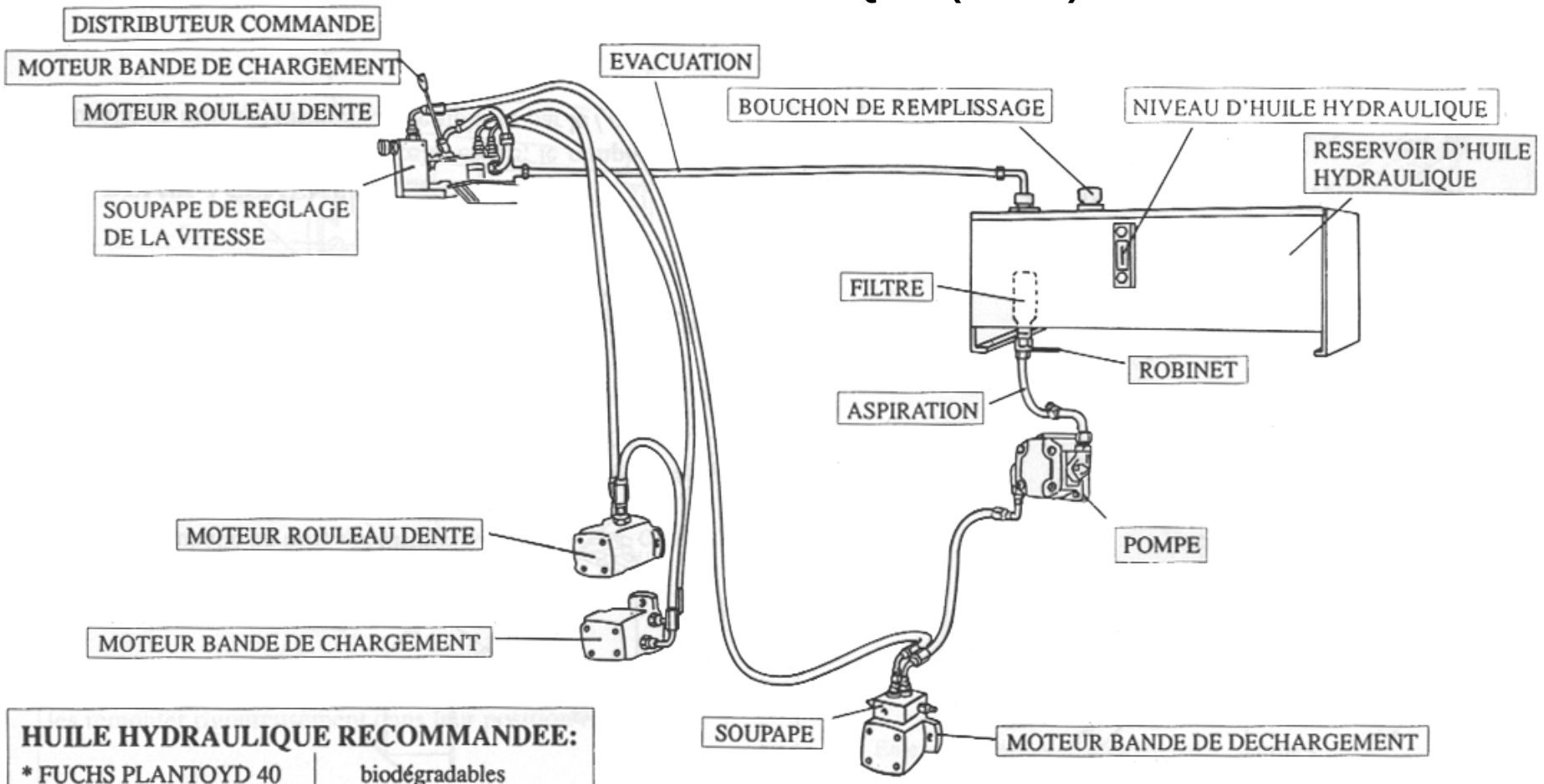
- Enlever les goujons **A** et extraire le crible ; le remplacer . Si l'on souhaite un broyage différent , le remplacer par le / crible à barres .

10. COMMENT DEMONTER LA CONTRE-LAME

- Dévisser les vis .
- Attention : remplacer toujours les écrous de sûreté . Ensuite monter et bloquer .

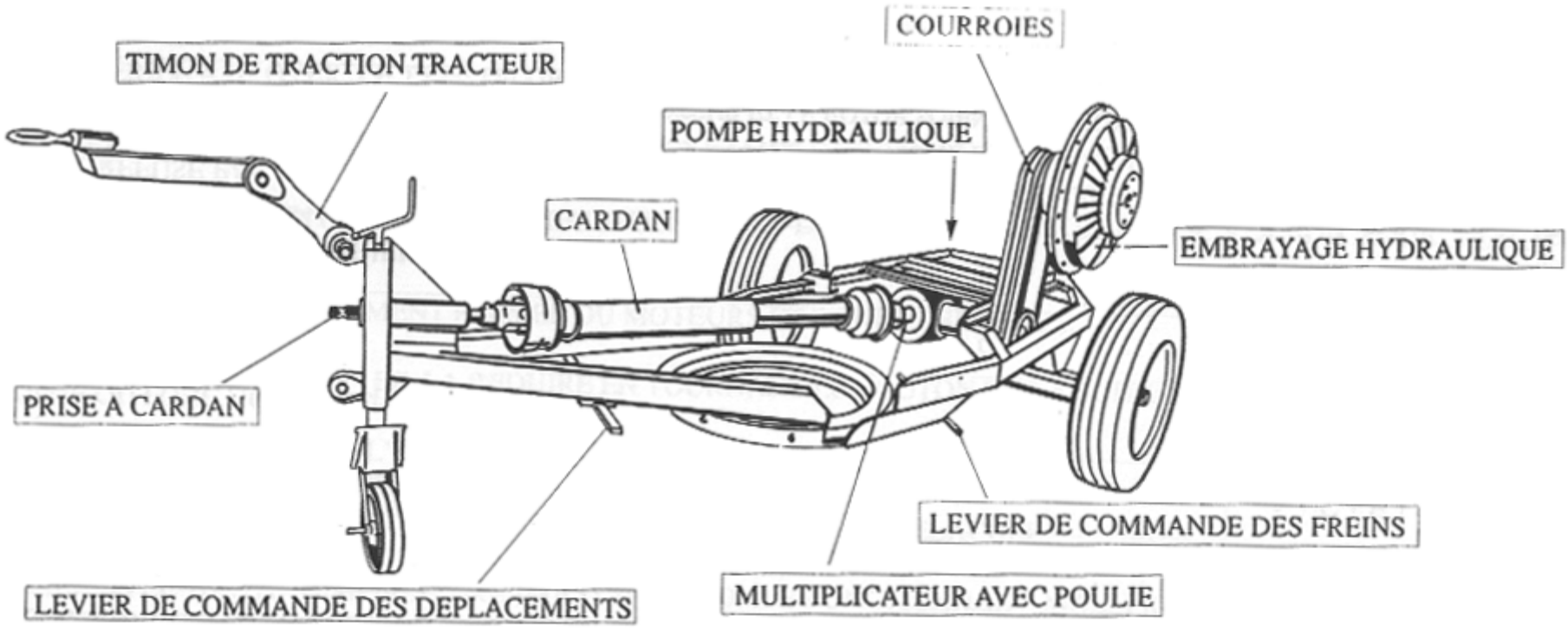
* Accessoires optional

9. CIRCUIT HYDRAULIQUE (D – T)



HUILE HYDRAULIQUE RECOMMANDEE:	
* FUCHS PLANTOYD 40	biodégradables
* FINA NEOLUBE RS 38	écologiques
* AGIP ARNICA 46	
* ESSO INVAROL 46 EP	
A CHANGER TOUTES LES 1.000 HEURES DE TRAVAIL.	

10. TRACTION, TRACTEUR ET TRANSMISSION (T)



11. LOCALISATION DES PANNES

	PROBLEME	**CONTROLER**
1	LE BROYEUR NE DEMARRE PAS	C + E + H
2	LE MOTEUR NE DEMARRE PAS	E
3	LE ROTOR INTERIEUR NE TOURNE PAS AVEC MOTEUR AN MARCHE	A + C + H
4	DEMARRAGE DIFFICILE OU PERTE DE PUISSANCE	A + C + E + F
5	PERTE DE REGIME OU FONCTIONNEMENT IRREGULIER	A + D + E + F + H
6	VIBRATIONS EXCESSIVES	G
7	DIMINUTION DE QUANTITE DE MATERIEL SORTANT	A + B + D
8	LE MATERIEL EST REFUSE PAR LA TREMIE TRANCHAGE ET PAR LA TREMIE DE CHARGEMENT	B + D
9	LE ROULEAU NE TOURNENT PAS BIEN QUE LE MOTEUR ET LE ROTOR SOIENT EN MOUVEMENT : • SE MET SOUS PRESSION (PERTE DE REGIME MOTEUR OU TRACTEUR) • NE SE MET PAS SOUS PRESSION	 I M
10	PERTE DE VITESSE EN ALIMENTATION ET EN DECHARGEMENT	N
11	BANDE DE DECHARGEMENT NON ALIGNEE	O
12	USURE EXCESSIVE DE BANDE DE DECHARGEMENT	P
13	USURE EXCESSIVE DES MARTEAUX ET DES LAMES	F

OPERATIONS A EFFECTUER

A CONTROLE DE LA TENSION ET DE L'ETAT DU CRIBLE , BLOCAGE DES POULIES , PRISES DE FORCE OU ENGRENAGES .

B CONTROLE DU DEGRE D'USURE DES MARTEAUX , DU FIL DE LA LAME ET DE LA CONTRE-LAME .

C PRESENCE DE MATERIEL DANS LA CHAMBRE DE TRITURATION .

D CONTROLE DU CRIBLE ; DOIT ETRE BIEN DEGAGE .

E CONTROLE MOTEUR OU TRACTEUR (VOIR LIVRETS JOINTS) .

F EXAMINER LE MATERIEL A BROYEUR , LE TYPE DE GRILLE, VITESSE D'ALIMENTATION TROP ELEVEE .

G USURE OU RUPTURE OU BLOCAGE DES MARTEAUX ROTOR ET LAMES DISPOSITIF DE TRANCHAGE DE COPEAUX .

H DANS LA VERSION POUR TRACTEUR CONTROLER MULTIPLICATEUR .

I SOUPAPE RF COMPLETEMENT FERMEE .

L VITESSE D'ALIMENTATION TROP ELEVEE . LA REDUIRE EN TOURNANT LE BOUTON DE LA SOUPAPE .

M CONTROLER :
- S'IL MANQUE L'HUILE
- SI LA POMPE EST CASEE
- SI LE DISTRIBUTEUR EST BLOQUE OU LA SOUPAPE DE MAXI RELACHEE

N HUILE CONSUMEE AVEC HAUTE TEMPERATURE (MAXI 80° C) . POMPE FONCTIONNANT MAL , PRESSION N'AUGMENTE PAS CAR ENDOMMAGEE .

O USURE OU RUPTURE DE LA TOILE DE BANDE . SUPPORTS CASSES , TENDEURS ENDOMMAGES OU CASSES , ROULEAUX TENDEURS A ALIGNER (POUR LA BANDE DE DECHARGEMENT CONTROLER EGALEMENT LA VIS AN CENTRALE .

P ALIGNER LE BANDE AU MOYEN DES TENDEURS . CONTROLER LES ROULEAUX DE TRACTION . CONTROLER CONTRE-PEIGNE EN ENTREE . PRESENCE DE MATIERE ENTRE LES BANDES ET LE CHASSIS . BANDE HORS DES GUIDES OU DES SERRE-BANDES .

12. PROGRAMME DE MAINTENANCE

	A CHAQUE DEBUT DE SAISON	AVANT CHAQUE UTILISATION	A CHAQUE FIN DE SAISON
CONTROLE DU MOTEUR DIESEL ET TRANSMISSION PRIMAIRE EN CAS DE MACHINE AVEC TRACTEUR .		●	
CONTROLE FUITES D'HUILE EVENTUELLES DANS LE CIRCUIT HYDRAULIQUE . RETABLIR LE NIVEAU .		●	
CONTROLE SERRAGE VIS , CARTER , TREMIE , ETC .		●	
CONTROLE TENSION ET USURE DES COURROIES .	●	●	
CONTROLE USURE DES MARTEAUX .	●		
CONTROLE USURE DES LAMES .		●	
CONTROLE USURE DU CONTRE-PEIGNE .	●		
CONTROLE PROTECTION EN CAOUTCHOUC DE LA TREMIE .		●	●
NETTOYAGE MACHINE – GRAISSAGE – LUBRIFICATION ET PROTECTION CONTRE LES INTEMPERIES .			●
CONTROLE DU DEGRE D'USURE DES PALIERS ET ARBRES DE TRANSMISSION.		●	●
CHARIOT DE TRACTION – CONTROLE DES FREINS DE SERVICE .	●		●
PRESSION DES ROUES , BANDE DE ROULEMENT ET PALIERS DES MOYEUX .	●		
VIS DE BLOCAGE ESSIEUX ET BUTEE .	●		

13. MAINTENANCE DU JOINT HYDRODINAMIQUE

2 REMPLISSAGE DU JOINT SERIE KSD 11

Les joints hydrodynamiques Transfluid sont livrés remplis d'huile (niveau X) prêts pour l'usage: si ce n'est pas le cas, procéder de la façon suivante:

2.1 Mettre l'axe du joint en position verticale, mettre la lettre X (niveau maximum) à la veticale de façon à ce que le bouchon de remplissage pos. 13 soit incliné de la façon indiquée dans la fig. 5.

2.2 Introduire de l'huile jusqu'à ce quelle déborde hors de l'orifice. Tourner le joint de temps à autre de façon à expulser les bulles d'air. Introduire la quantité indiquée dans la table **B**.

2.3 Revisser le bouchon et s'assurer qu 'il n'y ail pas de fuites: s'il y en a, mettre un peu de pâte à étancher sur le filet.

2.4 L'opérateur peut choisir les niveaux X-1-2-3-4 de façon à obtenir des résultats de démarrage et de fonctionnement optimaux: Le niveau X (maxi) permet d'avoir un glissement minimum et un rendement maximum, le rapport couple de démarrage / couple nominal sera plus grand; si en revanche on diminue la quantité d'huile (niveaux 1-2-3-4) on obtiendra l'effet contraire.

2.5 Un glissement élevé diminue le rendement du joint et provoque la surchauffe de l'huile.

2.6 Pour le fonctionnement à basses températures, il est recommande d'employer de l'huile **SAE 5W**.

HUILE RECOMMANDEE: SAE 10W

Agip: OSO 32
Esso: NUTO H 32
IP: HYDRUS OIL 32

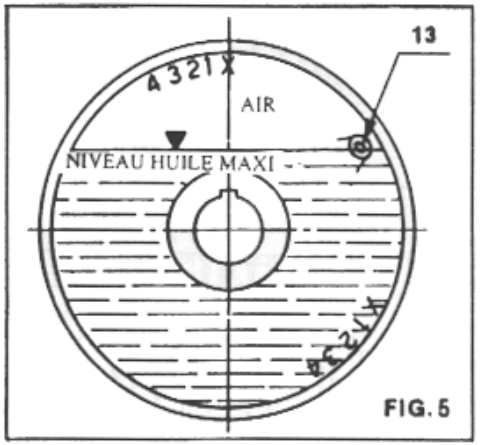


Fig. 5

QUANTITE D'HUILE (l)

X	1	2	3	4
2,75	2.55	2.35	2.1	1.85

STANDARD BIO 600

3. EMPLOI ET ENTRETIEN

3.1 Effectuer toujours les opérations normales d'emploi du joint en ayant sous contrôle la stabilité de celui-ci et sa température.
La température ne devra pas dépasser 90 °C.
Une température élevée peut être due aux causes suivantes:

a) Remplissage insuffisant
b) Puissance absorbée supérieure à a puissance indiquée sur la plaque du moteur.
c) Température ambiante élevée
d) nombre de démarrages à l'heure
e) Temps de démarrage long.

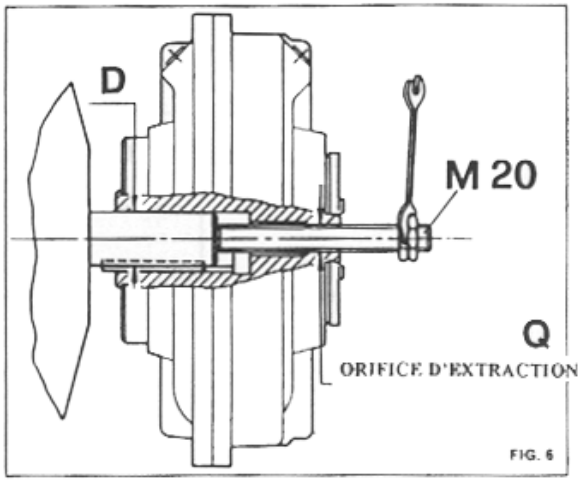
3.2 Au bout de 20 jours environ, contrôler le niveau (¡attendre que l'huile soit froide!), le serrage des vis de fixation, moteur et usager.

3.3 Le joint hydrodynamique est livré avec un bouchon ayant son point de fusion à 175 °C. Si le bouchon fusible fond fréquemment, effectuer los contrôles indiqués au paragraphe 3.1 points a / e.

3.5 Il est recommandé de changer l'huile toutes les 4.000 heures (voir table).

4. DEMONTAGE

Introduire une barre filetée M20 dans l'orifice d'extraction et procéder de la façon indiquée dans la 6. Le contraste entre a barre filetée et l'extrémité de l'arbre provoquera la sortie du joint hydrodynamique.



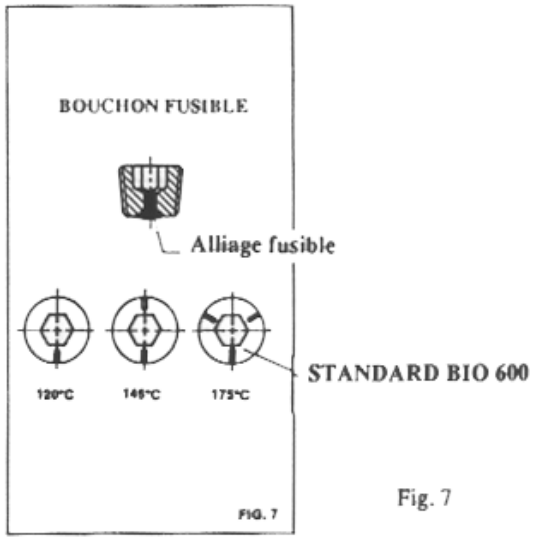


Fig. 7

14. DECLARATION DE CONFORMITE'

CE

La société Caravaggi , déclare sous sa responsabilité exclusive , que la machine denomnée BROYEUR Type Bio 600 dan les versions :
électrique , diesel , avec prise de force pour tracteur , remplit les Conditions Essentielles de Sécurité et Sauvegarde de la Santé visées par la Directive CEE 89/336 et 89/392 et ses modifications successives 89/686 , 91/368 , 93/44 et 93/68 .

Le Fabricant

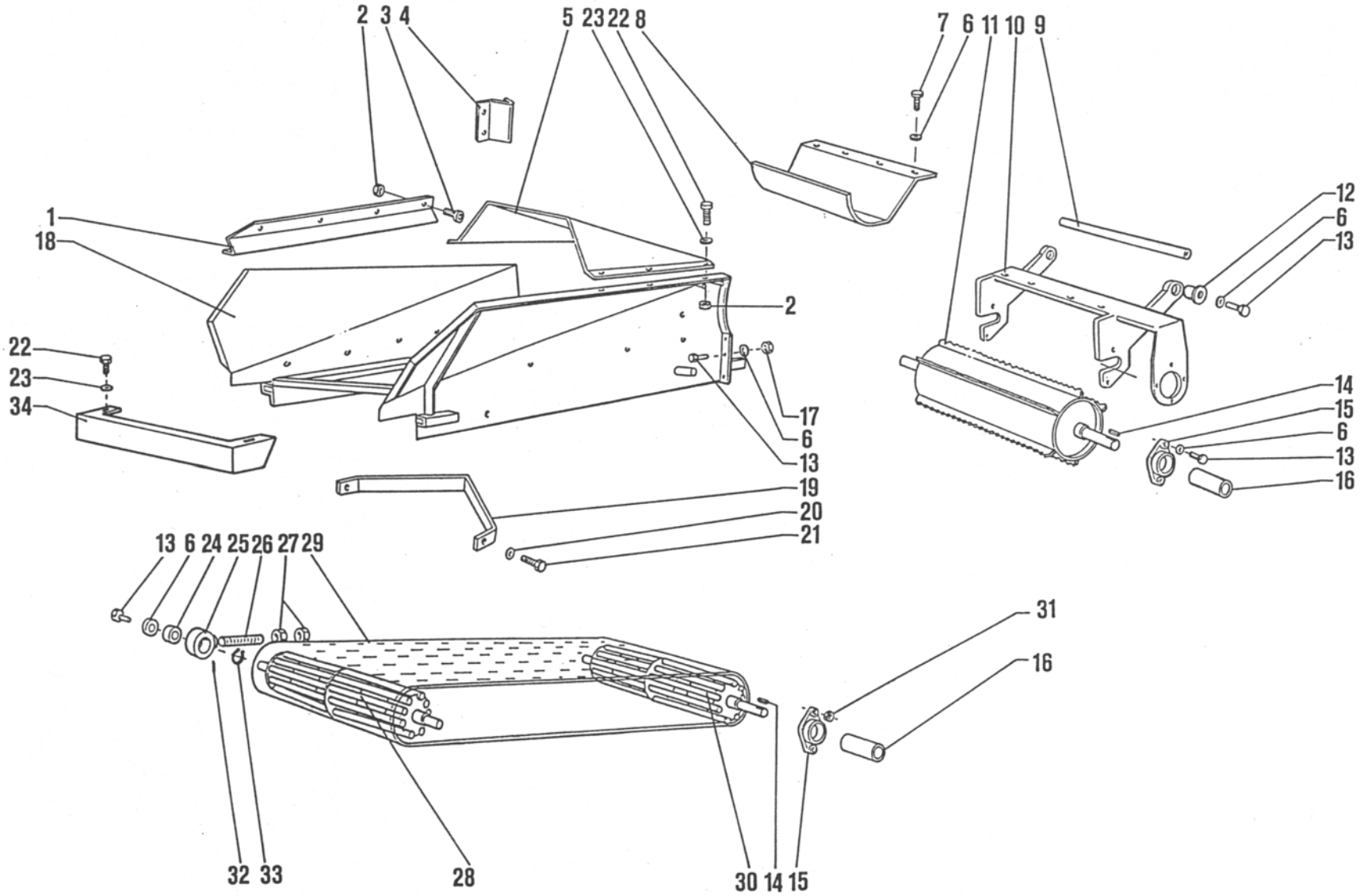
(CARAVAGGI GIAN LORENZO)

Pontoglio , 01 / JAN / 1995

TAB. 1 BANDE DE CHARGEMENT ET ROULEAU

POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Guide bande droite+gauche	2
1F	Guide bande droite+gauche	2
2	Ecrou de sûreté M8	12
3	Vis T. à 6 pans M8x25	12
4	Protection rouleaux droite+gauche	2
5	Capot transporteur supérieur	1
6	Rondelle plate Ø10	28
7	Vis T. à 6 pans M10x20	10
8	Capot mobile entré	1
9	Barre	1
10	Support rouleau entré	1
11	Rouleau flottant entrée	1
12	Coussinet fritté	2
13	Vis T. à 6 pans M10x30	16
14	Clavette 8x30	2
15	Supports UCFL 205	4
16	Joint rigide Ø25	2
17	Ecrou de sûreté M10	12
18	Châssis bande d'entrée	1
18F	Châssis bande d'entrée	1
19	Racleur	1
19F	Cornière de renforcement	1
20	Rondelle Ø12	2
21	Vis T. à 6 pans M12x30	2
22	Vis T. à 6 pans M8x20	2
23	Rondelle plate Ø8	2
24	Paliers 6205 2 RS	2
25	Supports aluminium	2
26	Barre M20x180	2
26F	Barre M20x180	2
27	Ecrou bas M20	4
27F	Resort	4
28	Rouleau tendeur	1
28F	Arbre avec pignon	1
29	Bande d'entrée	1
29F	Caténaire de fer	1
30	Rouleau contrôle entrée	1
30F	Arbre avec pignon	1
31	Ecrou de sûreté M12	4
32	Goupille élastique 4x30	2
33	Anneau Seeger I52	2
34	Protecteur entrée	1

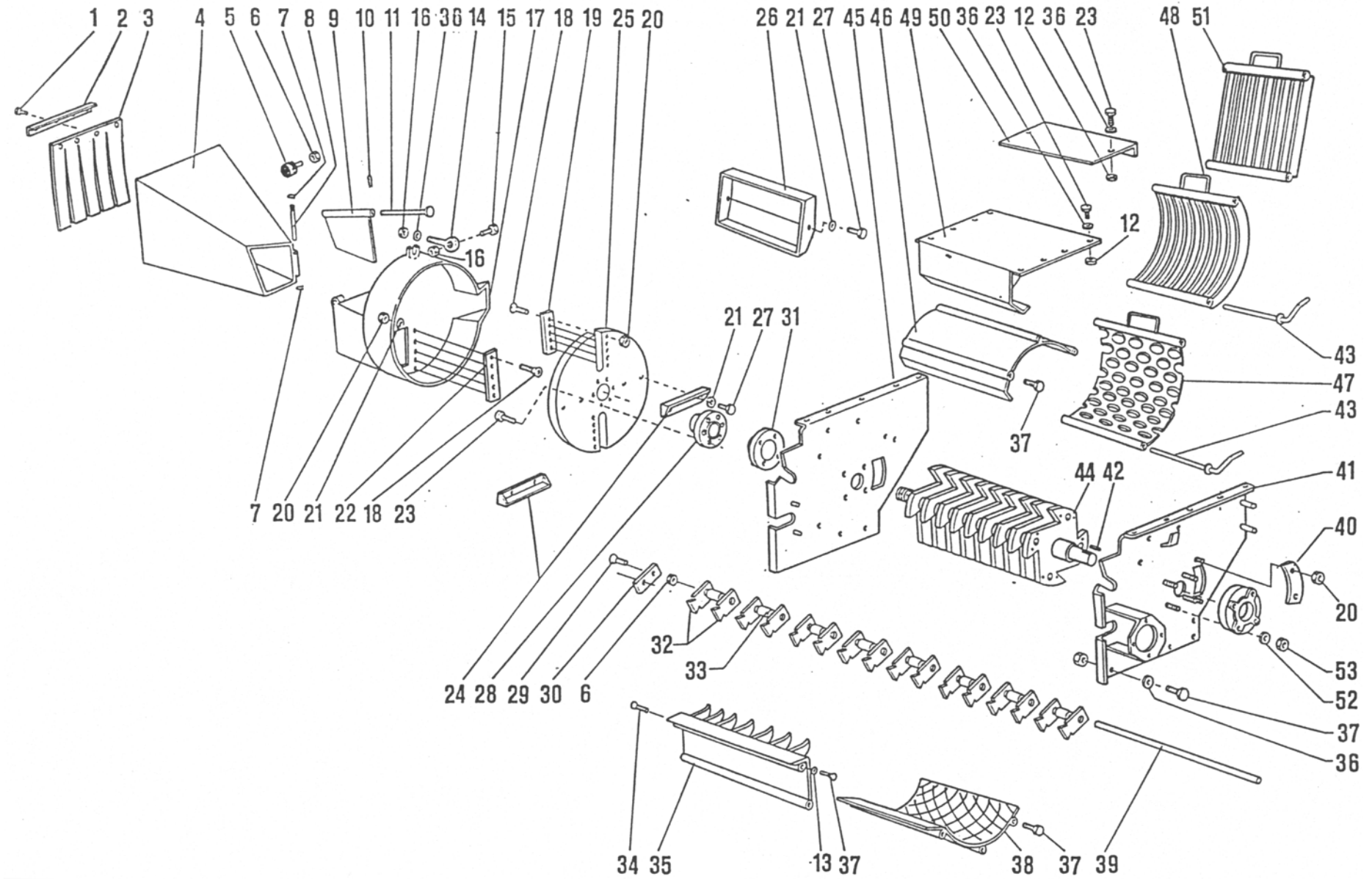
* Accessoires optional


2 3 4
5 23 22 8
7 6 11 10 9
1
18
2
12
6
13
22
23
34
17
6
13
14
15
6
13
16
19
20
21
13 6 24 25 26 27 29
31
16
32 33
28
30 14 15

TAB. 2 GROUPE ROTOR DISPOSITIF DE TRANCHAGE COPEAUX

POS	DENOMINATION	Q.TE	POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Vis autotaraudeuse 6,3x19	4	32	Marteaux 6 mm	64
2	Cornière	1	33	Entretoises 22,2	32
3	Protection en caoutchouc	1	34	Vis Allen évasée M12x30	1
4	Trémie dispositif de tranchage copeaux	1	35	Contre-peigne extérieur	1
5	Butée en caoutchouc	1	36	Rondelle ∅ 12	7
6	Ecrou M 8	1	37	Vis T. à 6 pans M12x30	14
7	Anneau Seeger E 15	2	38	Tôle intérieure inférieure	1
8	Goujon	1	39	Barres porte-marteaux	4
9	Couvercle dispositif de tranchage copeaux	1	40	Couvercle lumiéres	2
10	Goupille R 2,5	1	41	Joue droite	1
11	Goujon	1	42	Clavette 12x100	1
12	Ecrou de sûreté M 12	12	43	Barre crible	2
13	Rondelle ∅ 12	11	44	Rotor	1
14	Tirant à œillet M 12	3	45	Joue gauche	1
15	Vis T. à 6 pans M 12x60	2	46	Tôle intérieure supérieure	1
16	Ecrou de sûreté M 12	16	47	Crible à trous*	1
17	Chambre dispositif de tranchage copeau	1	48	Crible à barres courbées*	1
18	Vis Allen évasée M 10x35	10	49	Couvercle d'entrée	1
19	Lame	2	50	Couvercle de sortie	1
20	Ecrou de sûreté M 10	10	51	Crible à barres droite	1
21	Rondelle ∅ 10	10	52	Rondelle ∅ 16	8
22	Contre-lame	1	53	Ecrou de sûreté M 16	8
23	Vis T. à 6 pans M12x40	16			
24	Pelle	2			
25	Disque de tranchage	1			
26	Carter intérieur	1			
27	Vis T. à 6 pans M10x30	6			
28	Moyeu	1			
29	Vis Allen évasée M8x35	8			
30	Plaquette	8			
31	Supports UCFC 211	2			

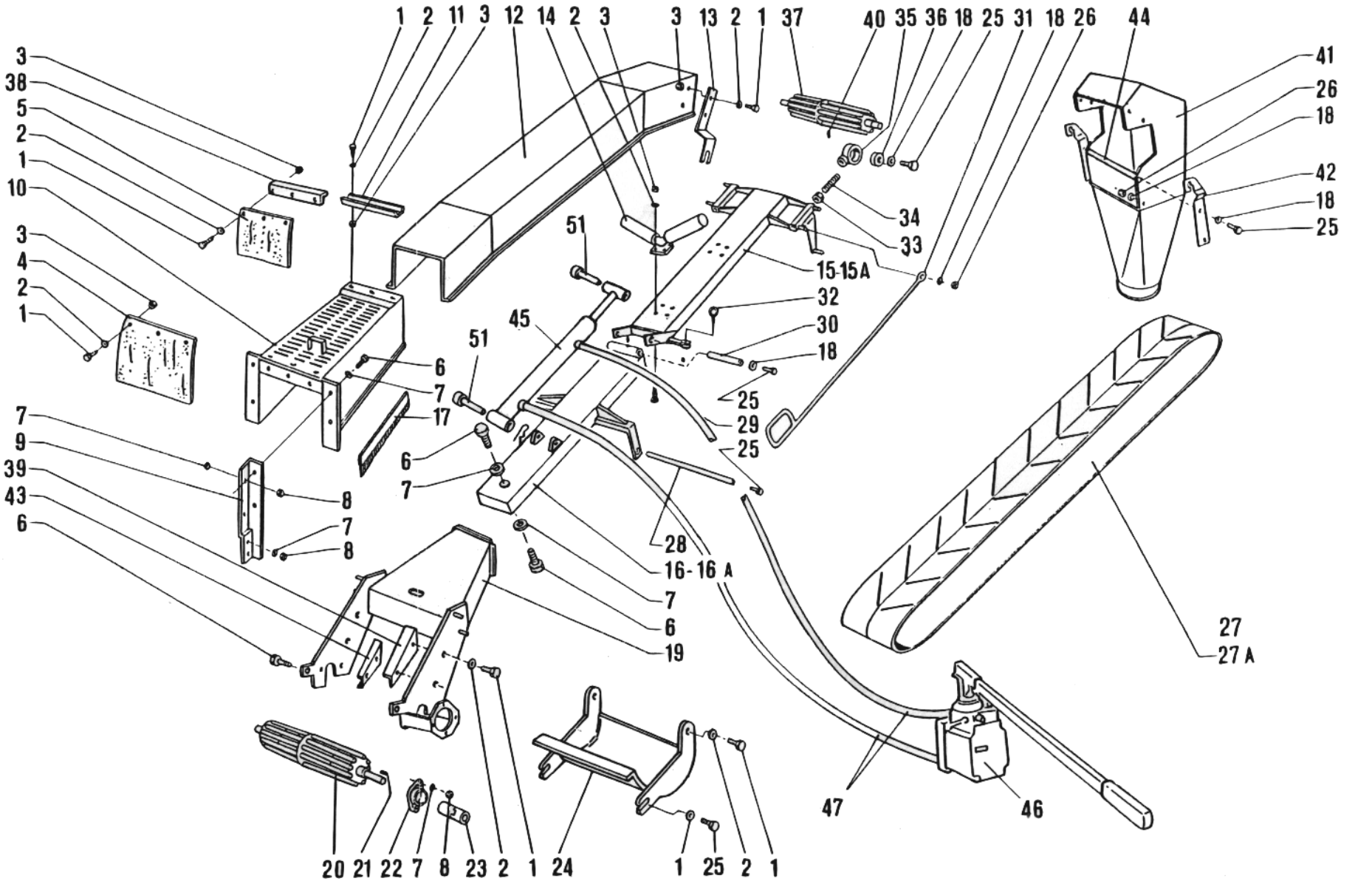
* Accessoires optional


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 16 36 14 15 17 18 19 25 20
26 21 27 45 46 49 50 36 23 12 36 23 48 51
16
12
43
47
43
21 27 31
37
7 20 21 22 18 23
44 42
41
40
20
32
33
53
52
37
36
24 28 29 30 6
34 35 13 37 38 37 39

TAB. 3 RUBAN DE DECHARGEMENT

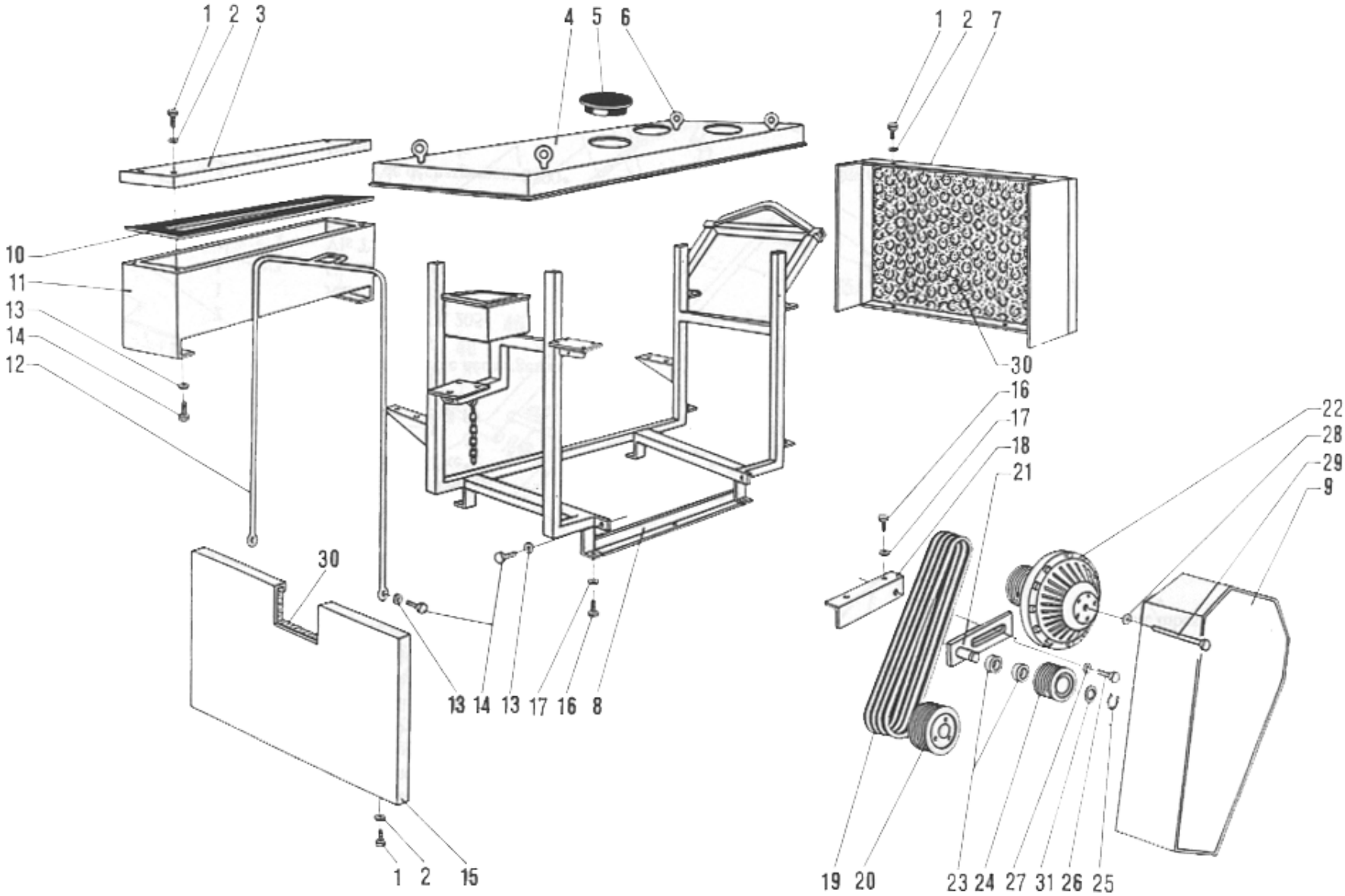
Rep.	DÉNOMINATION	Q.TÉ
1	Vis T. à 6 pans M8x30	18
2	Rondelle Ø 8	22
3	Ecrou de sûreté M8	22
4	Goupille caoutchoutc de déchargement avant	1
5	Goupille caoutchoutc de déchargement arrière	1
6	Vis T. à 6 pans M12x40	8
7	Rondelle Ø 12	21
8	Ecrou de sûreté M12	16
9	Cornière de support bande droite-gauche	2
10	Capot se sortie	1
11	Cornière capot	1
12	Couverture bande	1
13	Support couvercle	2
14	Groupe de rouleaux Ø50	2
15	Demi-châssis mobile	1
15A	Demi-châssis mobile*	1
16	Demi-châssis fixe	1
16A	Demi-châssis fixe*	1
17	Brosse tapis	2
18	Rondelle plate Ø10	11
19	Support châssis	1
20	Rouleau contrôle dechargement	1
21	Clavette 8x35	1
22	Supports UCFL 205	2
23	Joint Trasco Ø25	1
24	Carter inférieur bande	1
25	Vis T. à 6 pans M10x30	14
26	Ecrou de sûreté M10	4
27	Bande de déchargement 6440	1
27A	Bande de déchargement 8500*	1
28	Barre porte-bande	1
29	Vis T. à 6 pans M8x100	4
30	Goujon bande	1
31	Levier basculement bande	1
32	Cheville à encliquetage	1
33	Ecrou M20	4
34	Barres M20x250	2
35	Supports aluminium	2
36	Paliers 6205 2 RS	2
37	Rouleau tendeur	1
38	Corniére pour caoutchouc	1
39	Guide bande (droite+gauche) inférieure	2
40	Cheville élastique Ø4x30	2
41	Ensacheur*	1
42	Etrier ensacheur*	2
43	Guide serre-bande (droite+gauche) supérieure	2
44	Goujon	1
45	Cylindre de bande completé*	1
46	Pompe hydraulique*	1
47	Couples tubes hydraulique*	1
48	Goujon*	2

* Accessoires optional


1 2 11 3 12 14 2 3 3 13 2 1 37 40 35 36 18 25 31 18 26 44
3 38 5 2 1 10 3 4 2 1
51 45 51 6 7 17 6 7 8 7 8 9 39 43 6
15-15A 34 33 32 30 18 25 29 25 28 16-16A 7 6 19
41 26 18 42 18 25
27 27A
47 46
20 21 22 7 8 23 2 1 24 1 25 2 1

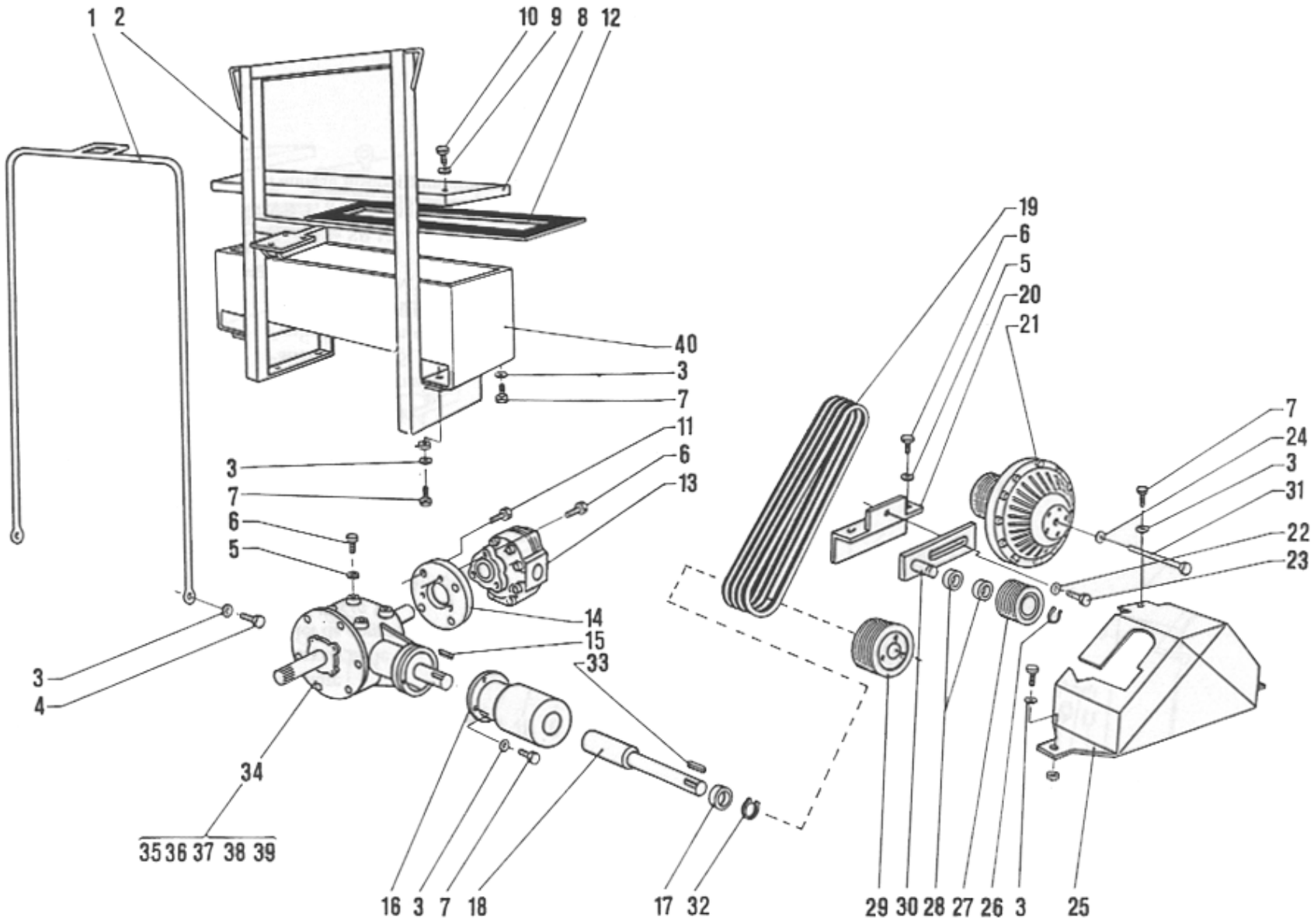
TAB. 4 GROUPE TRANSMISSION ET CHASSIS (D)

POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Vis T. à 6 pans M8x20	17
2	Rondelle ∅8	18
3	Couvercle réservoir	1
4	Toit	1
5	Bouchon plastique ∅150	2
6	Pitons M12	4
7	Carter arrière	1
8	Châssis	1
9	Carter de protection	3
10	Garniture	1
11	Réservoir d'huile	1
12	Levier de commande	1
13	Rondelle ∅10	12
14	Vis T. à 6 pans M10x30	12
15	Carter avant gauche	1
16	Vis T. à 6 pans M12x40	6
17	Rondelle ∅12	6
18	Cornière de guide	1
19	Courroies	4
20	Poulie 4B 160	1
21	Support tendeur	1
22	Embrayage hydraulique	1
23	Palier 6306 2 RS	2
24	Poulie de tension 4B	1
25	Anneau Seeger E30	1
26	Vis T. à 6 pans M20x40	1
27	Rondelle ∅20	1
28	Rondelle sp12	1
29	Vis T. à 6 pans M12x200	1
30	Panneau insonorisant droit+gauche	2


1 2 3
4 5 6
1 2 7
10
11
13
14
12
30
16
17
18
21
22
28
29
9
30
13 14 13 17 16 8
1 2 15
19 20
23 24 27 31 26 25

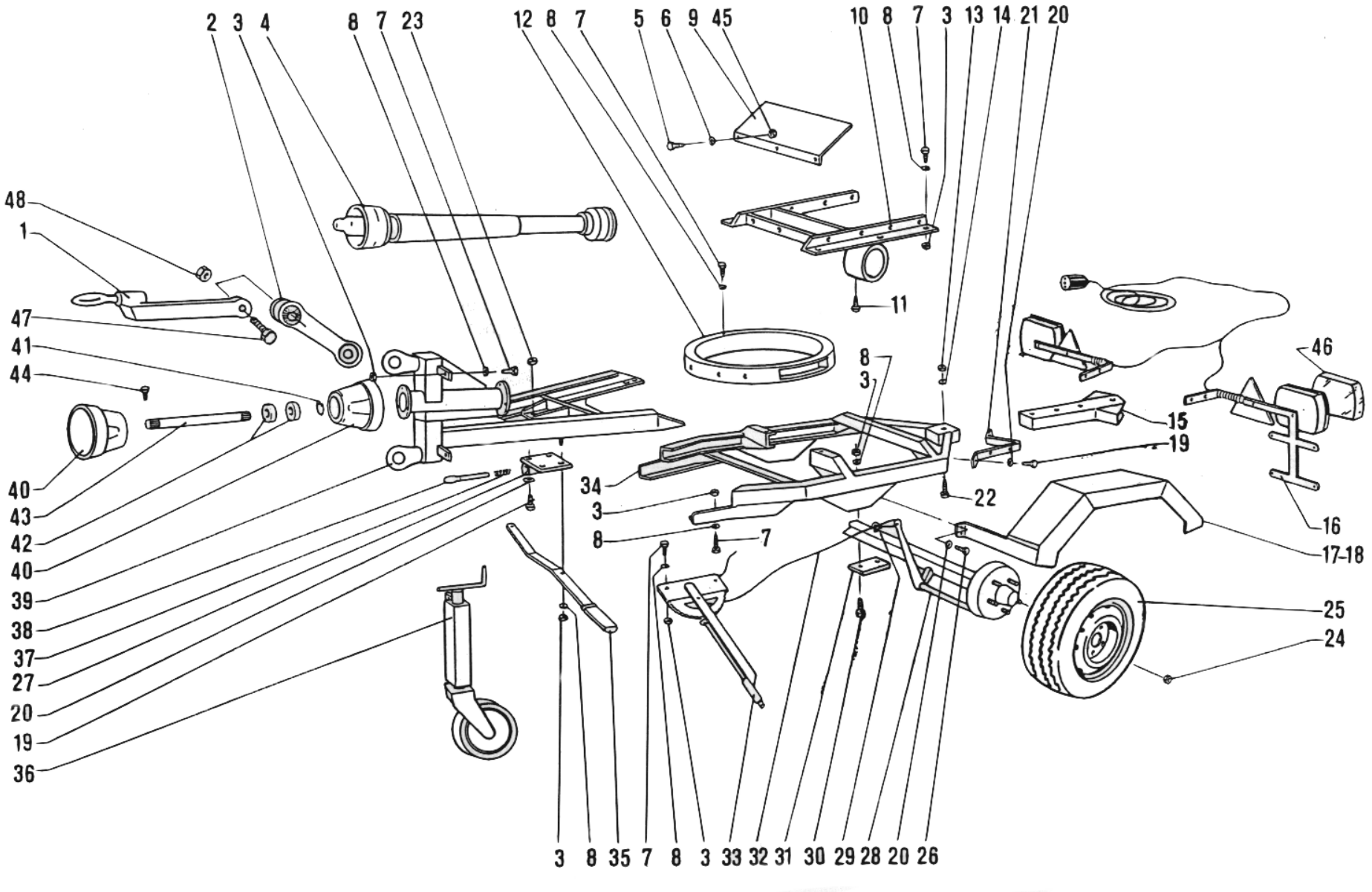
TAB. 5 GROUPE TRANSMISSION ET CHASSIS (T)

POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Levier de commande	1
2	Châssis ∅40	1
3	Rondelle plate ∅10	8
4	Vis T. à 6 pans M10x30	2
5	Rondelle ∅12	4
6	Vis T. à 6 pans M12x40	4
7	Vis T. à 6 pans M10x40	4
8	Couvercle réservoir	1
9	Rondelle ∅8	8
10	Vis T. à 6 pans M8x20	8
11	Vis Allen cylindrique M10x25	3
12	Garniture	1
13	Pompe hydraulique G. 25	1
14	Bride	1
15	Clavette	1
16	Manchon	1
17	Palier	1
18	Arbre	1
19	Courroies	4
20	Cornière de guide	1
21	Embrayage hydraulique	1
22	Rondelle ∅20	1
23	Vis T. à 6 pans M20x40	1
24	Rondelle sp12	1
25	Carter de protection	1
26	Anneau Seeger	1
27	Poulie de tension 4B	1
28	Palier 6306 2 RS	2
29	Poulie motrice 4B 180	1
30	Support tendeur	1
31	Vis T. à 6 pans M12x180	1
32	Anneau Seeger	1
33	Clavette	1
34	Réducteur	1
35	Couronne	1
36	Pignon	1
37	Arbre strié	1
38	Bride	1
39	Série de paliers	1
40	Réservoir d’huile	1


1 2
10 9 8 12
40
3
7
11
6
13
3
7
6
5
14
15
33
3
4
34
35 36 37 38 39
16 3 7 18
17 32
19
6
5
20
21
7
24
3
31
22
23
29 30 28 27 26 3 25

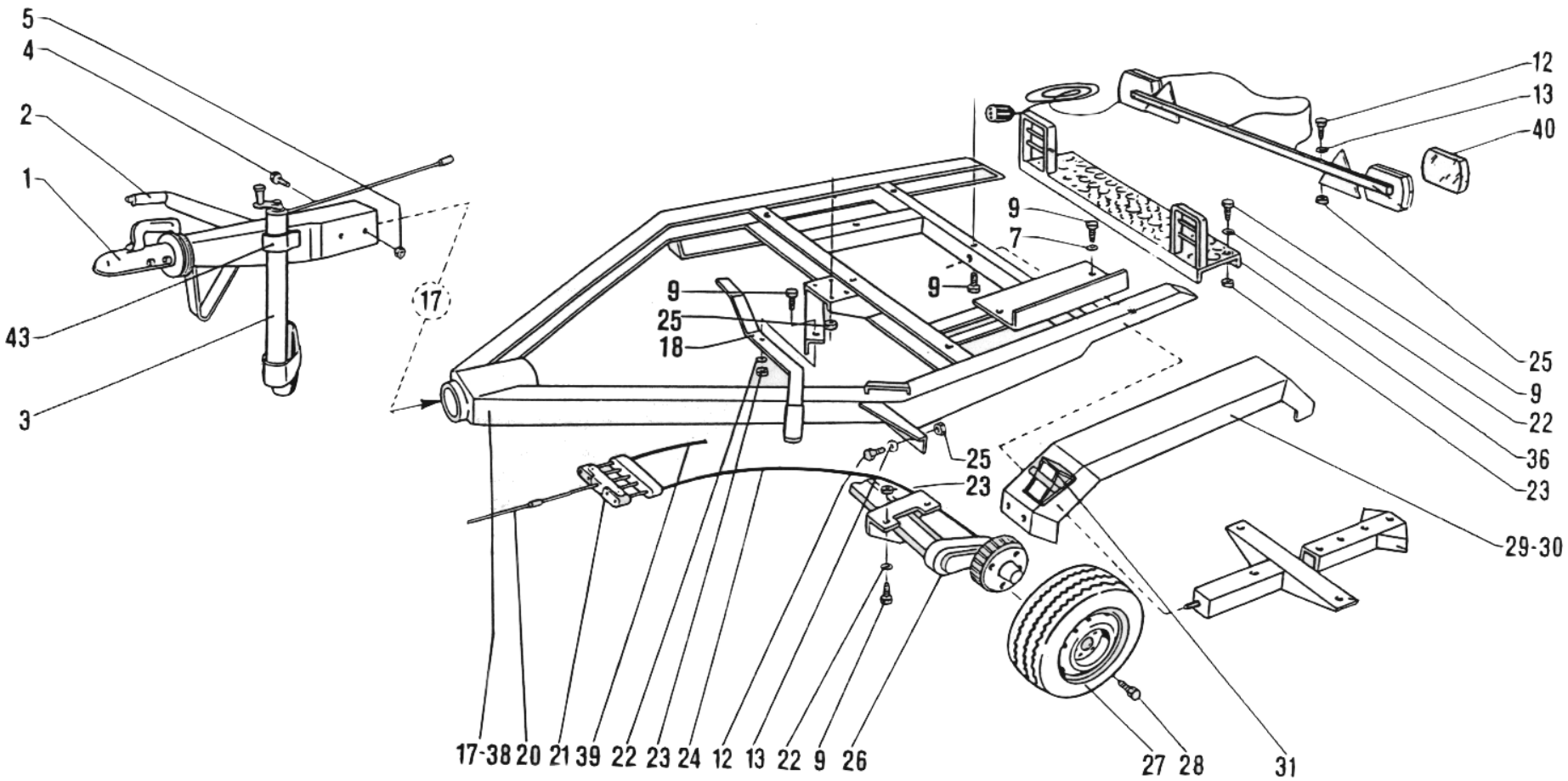
TAB. 6 CHASSIS AVEC PRISE DE FORCE ET ESSIEU (T)

POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Timon avec anneau	1
2	Articulation	2
3	Ecrou de sûreté M12	18
4	Cardan complet	1
5	Vis T. à 6 pans M8x15	3
6	Rondelle Ø8	3
7	Vis T. à 6 pans M12x35	14
8	Rondelle Ø12	18
9	Carter	1
10	Châssis	1
11	Vis T. à 6 pans M12x30	1
12	Butée T	1
13	Ecrou de sûreté M16	1
14	Rondelle Ø16	1
15	Cloche de traction	1
16	Installation d'éclairage complète	1
17	Garde-boue droit	1
18	Garde-boue gauche	1
19	Vis T. à 6 pans M10x30	4
20	Rondelle Ø10	4
21	Equerre de soutien	2
22	Vis T. à 6 pans M16x120	1
23	Ecrou de sûreté M10	8
24	Ecrou pour moyeu	10
25	Roue complète	2
26	Vis T. à 6 pans M10x25	8
27	Support cheville d'arrêt	1
28	Essieu avec freins	1
29	Etaux	2
30	Vis T. à 6 pans M12x90	4
31	Plaques pour essieu	2
32	Câble frein	2
33	Frein à main	1
34	Châssis fixe	1
35	Levier	1
36	Pied d'appui avec roue métallique	1
37	Ressort	1
38	Goujon	1
39	Châssis mobile	1
40	Protecteurs	2
41	Anneau Seeger	2
42	Paliers 6007 2 RS	2+2
43	Arbre	1
44	Vis T. à 6 pans M8x20	6
45	Ecrou de sûreté M8	3
46	Rodovetro	2
47	Vis T. à 6 pans M20x80	2
48	Ecrou de sûreté M20	2


2 3 4
8 7 23
12 8 7
5 6 9 45
10 8 7 3 13 14 21 20
48
1
47
41
44
40
43
42
40
39
38
37
27
20
19
36
11
8
3
34
3
8
7
22
46
15
19
16
17-18
25
24
3 8 35 7 8 3 33 32 31 30 29 28 20 26

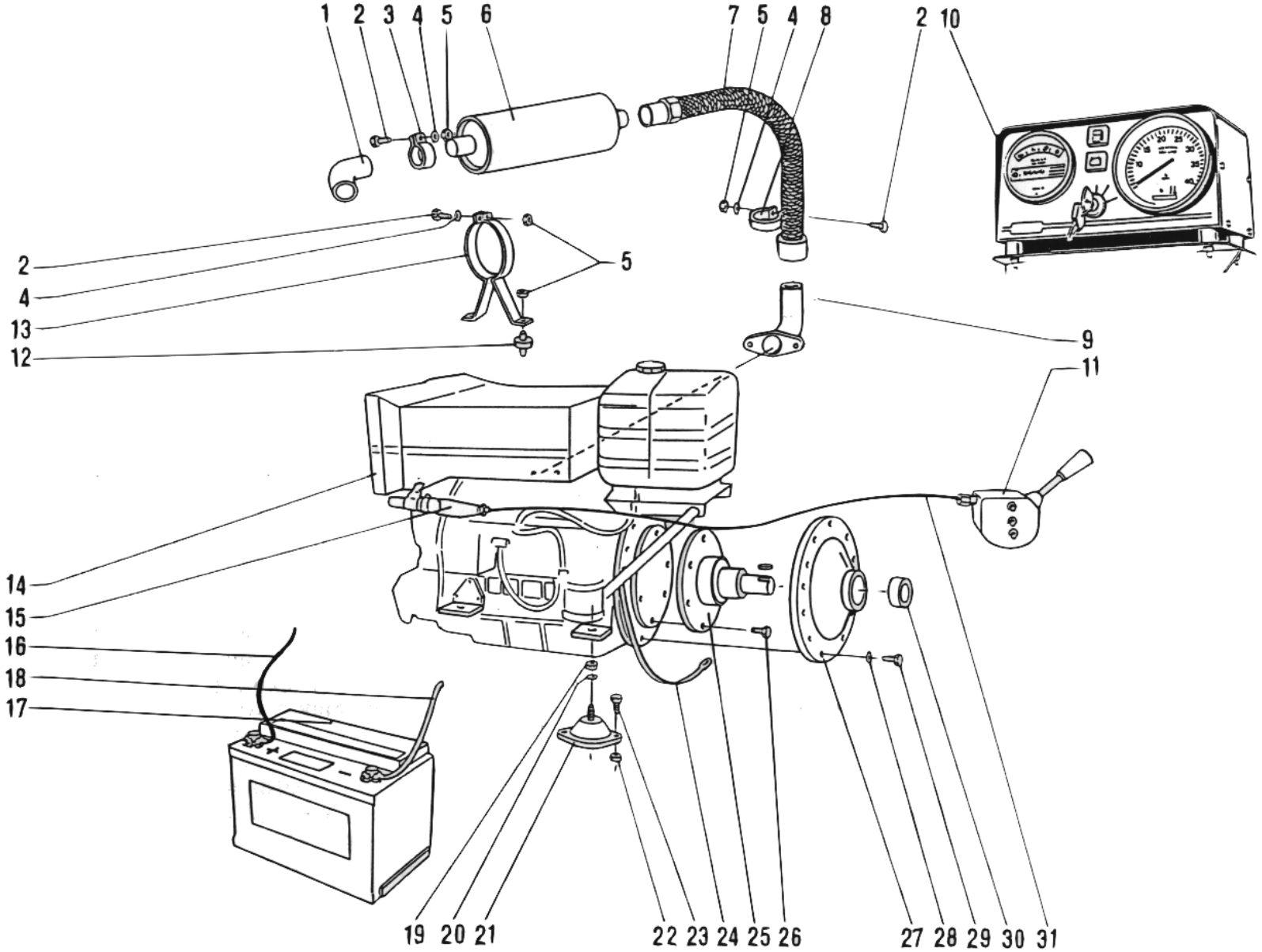
TAB. 7 CHASSIS ROUTIER AVEC ESSIEUX (D)

POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Timon fixe Ø100	1
2	Frein à main	1
3	Roulette Ø60	1
4	Vis T. à 6 pans M14x120	2
5	Ecrou de sûreté M14	2
6	Carter de couverture avant	1
7	Rondelle Ø8	15
8	Vis T. à 6 pans M8x15	15
9	Vis T. à 6 pans M12x35	19
10	Châssis de support du broyeur	1
11	Butée D	1
12	Vis T. à 6 pans M10x35	10
13	Rondelle Ø10	10
14	Support	1
15	Goujon	1
16	Ressort	1
17	Châssis Ø100	1
18	Levier de déplacement	1
19	Timon réglable RUECK	1
20	Barre pour frein	1
21	Groupe palonnier freins	1
22	Rondelle Ø12	19
23	Ecrou de sûreté M12	11
24	Câble pour frein avant	2
25	Ecrou de sûreté M10	14
26	Essieu	2
27	Roues	4
28	Vis pour mayeu	16
29	Garde-boue droit	1
30	Garde-boue gauche	1
31	Sabot complet	2
32	Couverture latérale	2
33	Couverture arrière	1
34	Barre phares	1
35	Boîte à outils	1
36	Marchepied	1
37	Ecrou de sûreté M8	8
38	Châssis Ø100	1
39	Câble pour frein arrière	2
40	Rodovetro	2
41	Support traction	1
42	Traction	1
43	Etrier de fixation roulette	1


5
4
2
1
43
3
17
9
25
18
9
7
9
12
13
40
25
9
22
36
23
25
23
29-30
17-38 20 21 39 22 23 24 12 13 22 9 26
27 28
31

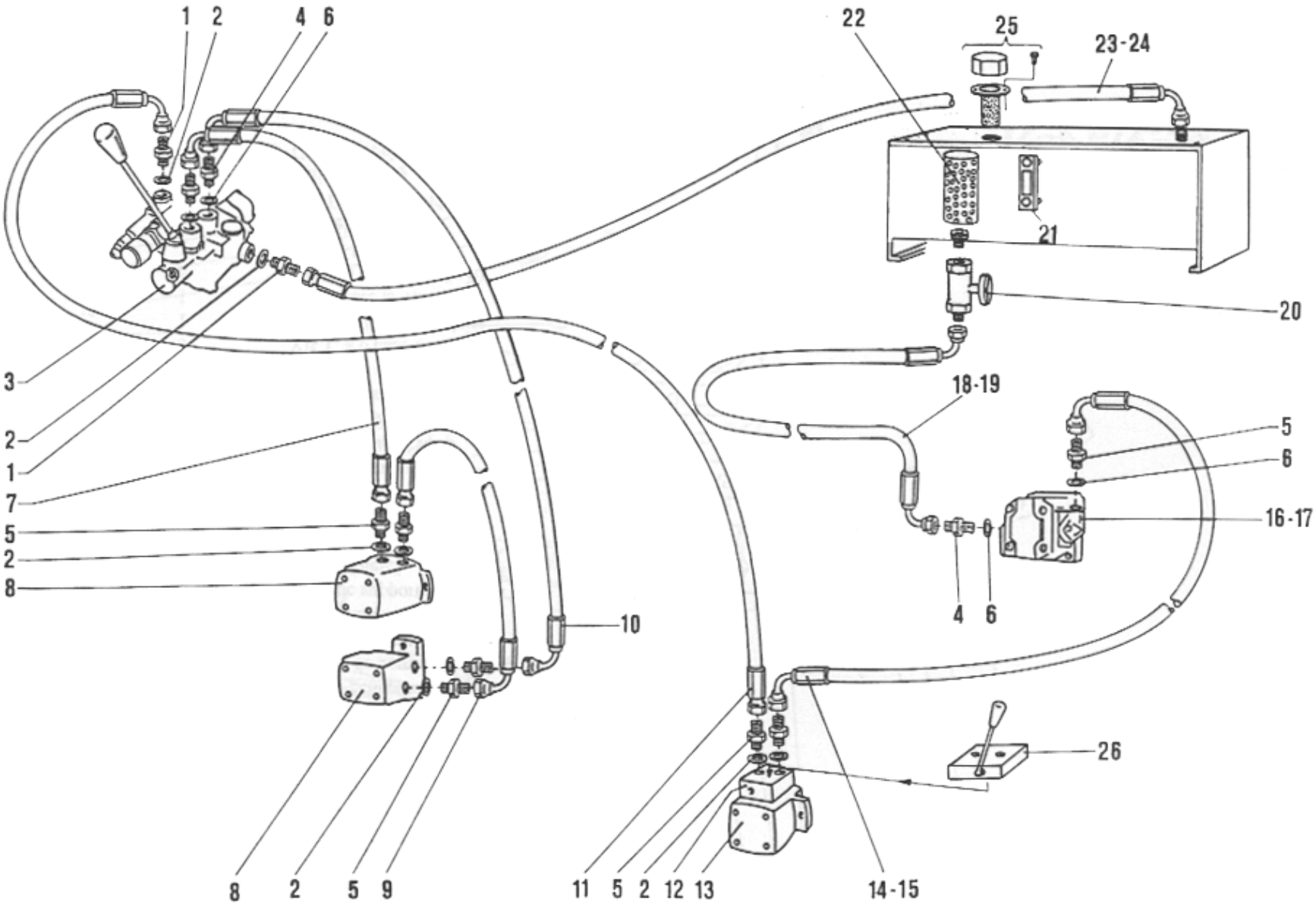
TAB. 8 MOTEUR DIESEL ACCELERATEUR ET TABLEAU

POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Echappement à 90°	1
2	Vis T. à 6 pans M8x20	3
3	Collier à tube Ø55	2
4	Rondelle Ø8	3
5	Ecrou M8	3
6	Silencieux VM	1
7	Tuyau d'échappement à 90°	1
8	Collier à tube Ø55	1
9	Bride d'échappement à 90°	1
10	Tableau de commande complet	1
11	Levier accélérateur	1
12	Antivibrateurs M8	4
13	Etrier de support silencieux	2
14	Moteur diesel	1
15	Plaque pour accélérateur	1
16	Câble batterie positif	1
17	Batterie	1
18	Tresse masse primarie	1
19	Ecrous de sûreté M16	4
20	Rondelle Ø16	4
21	Supports antivibrateurs	4
22	Ecrous de sûreté M14	8
23	Vis T. à 6 pans M14x35	8
24	Tresse masse secondaire	1
25	Contrarbre Ø42	1
26	Vis T. à 6 pans M10x30	6
27	Contre-bride SAE	1
28	Rondelle Ø12	12
29	Vis T. à 6 pans M12x25	12
30	Palier	1
31	Câble accélérateur complet	1


1 2 3 4 5 6
7 5 4 8
2 10
2
4
13
12
5
9
11
14
15
16
18
17
19 20 21
22 23 24 25 26
27 28 29 30 31

TAB. 9 CIRCUIT HYDRAULIQUE (D - T)

POS	DENOMINATION	Q.TE
1	Raccord fileté ½	2
2	Rondelle ½	3
3	Distributeur avec régulateur	1
4	Raccord fileté 3/8 + 3/8	8
5	Raccord fileté 3/8 + ½	3
6	Rondelle 3/8	8
7	Tube distributeur – 1er moteur	1
8	Moteur HS 200	1
9	Tube moteur – moteur	1
10	Tube de retour 2ème moteur	1
11	Tube bande – distributeur	1
12	Soupape VAIF	1
13	Moteur HS 100	1
14	Tube alimentation D	1
15	Tube alimentatior T	1
16	Pompe E	1
17	Pompe T	1
18	Tube d’aspiration D	1
19	Tube d’aspiration T	1
20	Robinet ½	1
21	Niveau complet	1
22	Filtre d’aspiration ¾	1
23	Tube d’évacuation D	1
24	Tube d’évacuation T	1
25	Bouchon avec filtre	1
26	Soupape by-pass	1


1
2
4
6
22
25
23-24
21
20
3
2
1
7
5
2
8
18-19
5
6
16-17
4
6
10
8
2
5
9
11
5
2
12
13
14-15
26